**ULUBATLI HASAN MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ**

**YİYECEK-İÇECEK HİZMETLERİ ALANI**

**11. SINIF PASTA VE TATLI YAPIMI MESLEK DALI**

***TEMEL HAMUR TEKNİKLERİ DERSİ NOTLARIDIR***

**GATO, BATON, RULO PASTADA KULLANILAN ISLATMA ŞURUPLARI**

* **Meyve Suları:**Portakal, mandalina, ananas vb. meyvelerin suları sıkılır. Sıkılan bu meyve suyuna az miktarda su (50 g ) ve şeker (15 g ) ilave edilerek ıslatma şurubu hazırlanır. Sıkılacak meyve bir adet olmalıdır. Eğer meyve sulu değilse iki adet kullanılabilir.
* **Likörlü Su:** Bir bardak suya 30 g şeker ilave edilerek eriyinceye kadar karıştırılır. Hazırlanan bu suya istenilen türden bir kahve fincanı likör ilave edilir. Eğer bu şurup meyveli pastalarda kullanacaksa, kullanılacak meyvenin likörünü kullanmak pastanızın daha lezzetli olmasını sağlar.
* **Meyve Suyu ve Likör Karışımı:** Bir su bardağı meyve suyuna 75 g şeker ve 50 g istenilen türde likör ilave edilerek karıştırılır. Bu karışımda mutlaka açık renkli likörler seçilmeli ve kullanılan meyve suyuna uygun likör kullanılmalıdır**.**
* **Şekerli Su:** Bir su bardağı suya 30 g şeker ilave edilerek eriyinceye kadar karıştırılır.

**GATO, BATON, RULO PASTADA KULLANILAN KREMALAR**

* **Pastacı kreması (krem patiseri)**
* **Yağlı krema**
* **Krem şanti**
* **Renkli Kremalar**
* **Kremabör**

**GATO,BATON,RULO PASTADA KULLANILAN GEREÇLER**

* **Meyveler**
* **Fındık, Fıstık vb.**
* **Damla Drop (Damla Çikolata) ve Granül Çikolata**
* **Meyve Ezmesi**
* **Kestane Püresi ve Şekeri**

**GATO,BATON,RULO PASTADA KULLANILAN ÖRTÜLÜKLER**

* **Kuvertür**
* **Pralin**
* **İtalyan marengası**
* **Fondan (Plastik Hamur-İngiliz Şeker Hamuru**

**SÜSLEMEDE KULLANILAN GEREÇLER VE ÖZELLİKLERİ**

* **Meyve Şekerlemeleri**
* **Taze meyveler**
* **Fındık,Fıstık vb**
* **Kuvertürler**
* **Kakao**
* **Şeker Boyası (Gıda Boyası)**
* **Hazır Süsleme Gereçleri(İnciler, Badem ezmesinden (marzipan ) yapılan figürler, Royal icing, Karamela şeker)**

**Süsleme Gereçlerinin Kullanılmasında Dikkat Edilecek  
Noktalar**

* Çikolatanın iki unsur ile etkileşimi oksitlenmeye neden olur bu da tadını bozar:
* Su
* Işık(güneş ışığı)

**Çikolataların eritilmesinde tavsiye edilen sıcaklıklar:**

* Bitter çikolata : + 45 Santigrat
* Sütlü çikolata : + 42 Santigrat
* Fildişi çikolata: + 40 Santigrat
* Franbuazlı çikolata: + 4 Santigrat
* Herhangi bir problem olmaması için çikolatanın en fazla 2 veya 3 defa eritilmesi uygundur.
* Yağda çözülebilen aromalar erimiş çikolataya eklenirse değişik tat ve kokular elde edilebilir
* Krem şantiyi mümkün olduğunca soğuk sütle çırpmak pasta üzerine sürüldükten sonra çatlamasına engel olur.
* Meyve şekerlemelerini, kullanmadan 20 dakika önce süzgece alıp bekletirsek şurubundan arınmış olacak ve pasta üzerinde kullanıldığında, şurup kremanın üzerine akmamış olacaktır.
* Taze meyveler, yapılan pastanın amacına ve kullanılan diğer gereçlere uygun olarak seçilmeli ve kullanılmalıdır.Taze meyvelerin üzerine pudra şeker serpilip pürmüzle yakılarak karamelize edilebilir.Hem güzel bir görüntü elde edilmiş olur hem de kararması engellenmiş olur. Kararmayı engellemenin diğer bir yolu da meyvelerin üzerine jöle sürmektir.

**SAKLANMASI**

* Çikolata saklamaya en uygun ortam +16 oC dolayında bir sıcaklık ve kuru, havadar bir yerdir.Açılmış paketleri nemden korunacak biçimde sıkıca kapatınız ve kokusu güçlü olan maddelerden uzak tutunuz.
* Çikolatayla yapılmış süslemeler sertleştikten sonra buzdolabında ya da buzlukta 1-2 hafta dayanır.
* **Erimiş çikolatanın en uygun şekilde korunması nasıl sağlanır:** Çift duvarlı içten ısıtmalı tanklarda 45 santigrat -50 santigrat sıcakta ve mümkünse küçük bir de karıştırıcının bulunması gereklidir.
* Taze meyveler +4 santigrat soğuk hava depolarında
* saklanmalıdır.
* Diğer süsleme gereçleri +8-10 santigrat depolarda saklanabilir. Kullanılırken raf ömürlerine dikkat edilmelidir.

**GATO PASTA HAZIRLAMA**

**Gatonun Tanımı:**

* Gerçek adı pane de espana’dır (pan di spagna).Düğün, nişan,kutlama gibi özel günler için hazırlanan büyük pastaların pandispanyasına verilen isim olarak da

tanımlanır.Gato asıl adını yuvarlak olan şeklinden alır.

**Gato Pasta Çeşitleri**

* **Sade (beyaz) gato:** Sade (beyaz) pandispanya özellikle meyveli pasta yapımında tercih edilir.Çikolatalı pasta hazırlarken de kullanılır.

Yumurta, şeker, un, nişasta, kabartma tozu, vanilya ve ovaleks karışımından hazırlanır.

* **Kakaolu gato:**Özellikle çikolatalı pastaların yapılmasında kakaolu gato kullanılır.

Yumurta, şeker, un, nişasta, kabartma tozu, vanilya ve ovaleks karışımından hazırlanan hamura rendelenmiş çikolata (kuvertür-bitter veya madlen) ya da kakao ilave edilerek hazırlanır.

**HAMURU HAZIRLAMA,PİŞİRME VE SOĞUTMA**

**Hamuru hazırlama**

* Yumurta ve şeker yoğurt kıvamında çırpılır.
* Un,nişasta,kabartma tozu, vanilya ve ovaleks karışıma eklenir.
* Çırpma teli ile yavaşça tekrar karıştırılır.
* Önceden hazırlanmış pasta çemberlerine (kalıbına) hamur yarıya kadar doldurulur.

**Pişirme**

* Fırın önceden 180 santigrat ısıtılmalıdır.
* 40-45 dakika pişirilmelidir.

**Soğutma**

* Pişen pandispanyalar fırından çıkartılır ve soğumaya bırakılır.
* Ortamın ısısı düşük ise pandispanyalar birden fırından çıkarılmaz.
* Fırın kapağı birkaç dakika açık bırakılır,sonra pandispanyalar fırından çıkartılır

**Katlara Ayırma**

* Varsa pandispanyanın kenarlarındaki sert kısımlar kesilerek alınır.
* Testere bıçağın ucuyla pandispanyanın kenarına ufak bir kesik yapılır.
* Testere bıçakla pandispanya yatay olarak üçe bölünür.
* Pandispanyayı keserken bıçağı değil,geniş dilimlemeye uygun bir hareketle pandispanyayı çeviriniz.

**Islatma Şurubunu Hazırlama ve Kullanma**

* Katlarına ayrılan pandispanya dilimlerinin her biri, pastaya uygun olarak hazırlanan şurupla fırça yardımıyla ıslatılır.

**Krema Hazırlama ve Kullanma**

* Pastacılıkta ara krema olarak kullanılan krem patisseri (pişirme krema),hazırlanacak pastanın özelliğine göre sade yada kakaolu olarak hazırlanır.
* Pandispanyanın alt bölümüne kremanın dörtte birini sürünüz (kremanın dörtte biri iç gereçler kullanıldıktan sonra sürülecek). Pastanın orta katını sürülen kremanın üzerine düzgünce yerleştirdikten sonra , kremanın kalan diğer dörtte ikilik kısmını da bu kata sürünüz.
* Pandispanyanın en üst parçasını, kesik yüzü alta gelecek biçimde yerleştirin.Üstteki pandispanyayı hafifçe bastırarak kremanın üzerine sabitleyiniz.
* Pastanın kenarlarından taşan kremayı sıvama bıçağı ile yayarak düzeltiniz.

**Örtülüğü Hazırlama ve Kullanma**

* Pastanın özelliğine göre kullanılacak örtülük hazırlanır. Eğer çikolatalı pasta yapılıyorsa kuvertür ya da glase benmari usulüyle eritilir.
* Fondan ile kaplanacaksa ,ısıtılmış glikoza jelatin ilave edilerek pudra şekeri ile yoğurulur. Önceden fondan (plastik hamuru ) hamuru hazırlanır.
* Krem şanti de örtülük olarak kullanılabilir.
* Eritilmiş kuvertür ya da glaseni tamamen kuru mermerin üzerine dökerek tavlamak gereklidir.
* Mermerin üzerine dökülen çikolata bir spatula yardımıyla en az üç dakika, çikolata kalınlaşıp neredeyse donacak hale gelene kadar (27 oC) karıştırılır.
* Mermerin üzerindeki çikolata tekrar bir kaba alınarak 32 oC’deki suda tekrar benmari usulüyle eritilir.
* Tavlanan eritilmiş çikolata hem daha parlak görünür hem de daha kolay şekil alır.
* Eritilmiş kuvertür ya da glaseyi pasta üzerinde kullanırken,mutlaka pandispanyanın üzeri ince bir tabaka halinde krem şanti ile sıvanmalıdır. Bu işlem eritilmiş çikolatanın pasta yüzeyinde daha düzgün görünmesini sağlayacağı gibi, pandispanyanın çikolatayı yemesine de engel olur.
* Örtülük pastanın üzerine dökülmeden, pasta ızgara üzerine alınmalı ve pastanın üzerine bekletilmeden dökülmelidir. Örtülük donmadan sıvama bıçağı ile pastanın üzerine yayılarak düzeltilmelidir.

**Dış Gereçleri Hazırlama ve Kullanma**

* Hazırlanan pastaya uygun olarak dış gereçler seçilmelidir. Pasta süslemede her meyvenin kendi özelliği ön plana çıkarılmalıdır. Süslemede fındık ,fıstık vb. gereçler de kullanılır. Süslemede kullanılan bu gereçler daha çok rende , kırık ve toz şekilleriyle kullanılırlar. Özellikle pastanın yan yüzlerinde kullanılırlar

**Saklama ve Servise Hazırlama**

**Saklama:**

* Hazırlamada , ara krema ve örtülüklerde kullanılan süt nedeniyle gato pastaların kısa sürede tüketilmesi gerekmektedir. Buzdolabında iki gün süreyle tazeliğini koruyabilir.
* Mandra şantisi ile yapılan ürünlerin 1.5 gün içerisinde tüketilmesi gerekmektedir.

**Servise hazırlama:**

* Pasta servisinde iyi bir sunum, pastanın kalitesi ve lezzeti kadar önemlidir.
* Pasta servislerinde kullanılan araç gereçler farklıdır.Yaş pastra servisinde spatula gereklidir. Orijinal pasta çatalının bir dişi kalındır. Bu çatal verildiği zaman pastanın sağ tarafına konulabilir.Özellikle yaş pastalar için hem bıçak hem çatal görevi görür. Eğer çatal verilmezse mutlaka çatal ve bıçak ayrı ayrı konulmalıdır.

ÖLÇME DEĞERLENDİRME SORULARI

1. Aşağıdakilerden hangisi ıslatma şurubu olarak kullanılmaz?

A) Meyve suları

B) Likörlü su

C) Şekerli su

D) Gazoz

2. Aşağıdakilerden hangisi ara krema olarak kullanılır?

A) Krem patiseri (pişirme krema)

B) Fondan(plastik hamur)

C) Marzipan(badem ezmesi)

D) Soğuk jöle

3. Mandra şantisi ile yapılan ürünler ne kadar sürede tüketilmelidir?

A) 3 gün

B) 1 gün

C) 1.5 gün

D) 4 gün

4. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

A) Çikolatanın tadını,oksitlenmeye neden olduğu için su ve ışık (güneş ışığı) bozar.

B) Çikolatanın eritilmesi tadını bozar.

C) Çikolataya eklenen meyveler çikolatanın tadını bozar.

D) 2 veya 3 defa eritilmesi çikolatanın tadını bozar.

5. Aşağıdakilerden hangisi krem patiserinin (pişirme krema) temel gereçlerinden değildir?

A) Süt

B) Un

C) Ovaleks

D) Toz şeker

**BATON ÇEŞİTLERİ**

* **Sade (Beyaz) Baton:** Yumurta,şeker, un, nişasta, kabartma tozu, vanilya ve ovaleks karışımından hazırlanır. İçerisine çikolata veya kakao konulmadan hazırlanır.

Baton pastaların pandispanyası dikdörtgen tepside pişirildikten sonra yine dikdörtgenler halinde kesilerek hazırlanır.

* **Kakaolu Baton:** Kakaolu gato pandispanyası gibi hazırlanır. Hazırlanan hamur çemberde değil dikdörtgen tepside pişirilir.

**Baton Hazırlama İşlem Basamakları**

**Hamuru Hazırlama,Pişirme ve Soğutma:**

Gato pastanın pandispanyasında olduğu gibi hazırlanır.Hazırlanan hamur yağlanmış ve parşömen yerleştirilmiş dikdörtgen tepsiye dökülür ve gato pandispanyasının pişirildiği şekilde pişirilir ve soğutulur.

**Katlara Ayırma:**

* Soğuyan pandispanya eşit genişlikte dikdörtgen parçalara kesilir.
* Eşit olmasını sağlamak için ilk kesilen parça, kesilecek pandispanyanın üzerine konulur kesilerek eşitlik sağlanabilir.

**Krema Hazırlama ve Kullanma**

* Gato pasta yaparken hazırlanan kremanın aynısı hazırlanır.
* Gato pastada uygulanan tekniğin aynısı baton pasta yaparken de geçerlidir.
* Kremanın dörtte ikisi alt kata sürülür, geri kalan dörtte ikisi orta kat yerleştirildikten sonra üst kata sürülür.
* Aynı şekilde kenarlardan taşan krema , sıvama bıçağı ile düzeltilir.

**İç gereçleri kullanma**

* Yapılacak pastanın içeriğine göre iç gereçler hazırlanır.
* Alt kata krema sürüldükten sonra iç gereç kremanın üzerine eşit şekilde yayılır ve üzerine tekrar krema sürülerek orta kat bu kremanın üzerine düzgünce yerleştirilir.
* Aynı işlem orta katta da uygulanır ve en üst kat pandispanya yine kremanın üzerine düzgün bir şekilde yerleştirilir.
* Hafif bastırılarak üst kat pandispanya kremaya sabitlenir.

**Örtülüğü Hazırlama ve Kullanma**

* Örtülüğü aynen gato pastalarda hazırlanan örtülükler gibi hazırlayıp baton pasta da kullanabilirsiniz.
* Gato pastada olduğu gibi baton pastaları da glase veya fondan ile kaplayabilir,krem şanti ile sıvayabilirsiniz.

**Dış Gereçleri Hazırlama ve Kullanma**

* Hazırlanan pastaya uygun olarak dış gereçler seçilmelidir. Pasta süslemede her meyvenin kendi özelliği ön plana çıkarılmalıdır. Süslemede fındık ,fıstık vb. gereçler de kullanılır. Süslemede kullanılan bu gereçler daha çok rende , kırık ve toz şekilleriyle kullanılırlar. Özellikle pastanın yan yüzlerinde kullanılırlar.

**Saklama ve Servise Hazırlama**

* Tüm yaş pastalarda olduğu gibi baton pastalar da kısa sürede tüketilmelidir.
* Buzdolabında 2 gün süreyle tazeliğini koruyabilir.

ÖLÇME DEĞERLENDİRME SORULARI

1. Aşağıdakilerden hangisi baton pasta için doğru bir ifadedir?

A) Rulo şeklinde katlanır.

B) Pandispanya dikdörtgen şeklinde kesilir.

C) Yuvarlak biçimdedir.

D) Kalıpla şekillendirilmiştir.

2. Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

A) Krem şanti soğuk sütle çırpılmalıdır.

B) Krem şanti uzun süre dayanabilir

C) Krem şanti sadece örtülük olarak kullanılır.

D) Krem şanti sadece baton pasta hazırlamada kullanılır.

3. Aşağıdaki gereçlerden hangisi pandispanya hamuru hazırlarken kullanılmaz?

A) Şeker

B) Un

C)Yumurta

D) Süt

4. Aşağıdakilerden hangisi pişen pandispanyada aranan özelliklerinden değildir?

A) Koyu altın sarısı renkte olması

B) Süngerimsi bir dokuya sahip olması

C) Her yerinin eşit kabarmış olması

D) Üzerinin çatlak olması

5. Aşağıdakilerden hangisiyle baton pastalar süslenmez?

A) Meyveler

B) Likör

C) Hindistan cevizi

D) Fındık,fıstık

**RULO ÇEŞİTLERİ**

**Sade (Beyaz) Rulo**

* Yumurta, şeker, un, nişasta,kabartma tozu, vanilya ve ovaleks karışımından hazırlanır.İçerisine çikolata veya kakao konulmadan hazırlanır. Gato, baton ve rulo pasta hazırlarken aynı pandispanya hamuru kullanılır. Aralarındaki fark şekilleridir.

**Kakaolu Rulo**

* Kakaolu gato ve baton pandispanyası gibi hazırlanır. Hazırlanan hamur çemberde değil batonda olduğu gibi dikdörtgen tepside pişirilir.Rulo halinde katlanarak kullanılır.

**RULO HAZIRLAMA İŞLEM BASAMAKLARI**

**Hamuru Hazırlama,Pişirme ve Soğutma**

* Gato ve baton pastanın pandispanyasında olduğu gibi hazırlanır. Hazırlanan hamur, yağlanmış ve parşömen yerleştirilmiş dikdörtgen tepsiye dökülür ve 5-7 dakika pişirilir. Pandispanya kabardığında ve dokunulduğunda ele sertçe geliyorsa,pişmiş demektir.
* **UYARI:** Pandispanyayı fazla pişirirseniz rulo yapmanız zorlaşacaktır.

**Pandispanyayı Rulo Yapmada Dikkat Edilecek Noktalar**

* Fırından çıkarılan pandispanyanın üzerine nemli bir bez örülür.Üzerine tekrar bir tepsi kapatılarak ters yüz edilir.
* Pandispanyanın alt kısmındaki parşömen çıkartılır
* Pandispanya nemli bezle birlikte rulo halinde sarılır.
* Soğumaya bırakılır.
* Pandispanyayı fırından çıkarır çıkarmaz parşömenle birlikte rulo halinde sararak ve üzerine nemli bir bez örterek de rulo yapılabilir.

**Krema Hazırlama ve Kullanma**

* Gato ve baton pasta yaparken hazırlanan kremanın aynısı hazırlanır.
* Gato ve baton pastada uygulanan krema hazırlama tekniğinin aynısı rulo pasta yaparken de geçerlidir.
* Rulo olarak sarılmış pandispanya açılır, üzerine ıslatma şurubu fırçayla sürülür.
* Krema, dikdörtgen şeklinde olan ve önceden rulo yapılarak şekil verilmiş ve açılmış pandispanyanın iç kısmına düzgünce sürülür ve tekrar rulo şeklinde katlanır.

**İç Gereçleri Hazırlama ve Kullanma**

* Yapılacak ruloya göre iç gereçler hazırlanır.
* Rulonun iç kısmına krema sürüldükten sonra iç gereç kremanın üzerine eşit şekilde yayılır ve üzerine tekrar krema sürülerek rulo şeklinde sarılır.
* Rulo pasta yaparken iç gereç olarak taze meyveler, fındık, tüm yeşil fıstık, damla drop vb. kullanılır.
* İç gereçler taze meyveler dışında ,piyasadan hazır olarak alınabildikleri için herhangi bir ön hazırlığa gerek kalmamaktadır.Fındık ve yeşil fıstığı file (rende), toz, kırık olarak piyasada bulmak mümkündür.
* Taze meyveler ayıklanıp soyulduktan sonra istenilen biçimde kesilerek rulonun hem içinde hem de süslemede kullanılır.

**Örtülüğü Hazırlama ve Kullanma**

* Örtülüğü aynen gato ve baton pastalarda hazırlanan örtülükler gibi hazırlayıp rulo pasta da kullanabilirsiniz.
* Gato ve baton pastada olduğu gibi rulo pastaları da glase veya fondan ile kaplayabilir,krem şanti ile sıvayabilirsiniz. Ama rulo pastada örtülük olarak genellikle sade ya da kakaolu krem şanti kullanılmaktadır.

**Dış Gereçleri Hazırlama ve Kullanma**

* Hazırlanan pastaya uygun olarak dış gereçler seçilmelidir.Pasta süslemede her meyvenin kendi özelliği ön plana çıkarılmalıdır.Süslemede fındık ,fıstık vb. gereçler de kullanılır. Süslemede kullanılan bu gereçler daha çok rende ,kırık ve toz şekilleriyle kullanılırlarMeyve şekerlemeleri de süslemede tercih edilen gereçlerdendir. Çikolatadan yapılmış çeşitli figürler de süslemede kullanılabilir.

**Saklama ve Servise Hazırlama**

* Tüm yaş pastalarda olduğu gibi rulo pastalarda kısa sürede tüketilmelidir. Buzdolabında 2 gün süreyle tazeliğini koruyabilir

ÖLÇME DEĞERLENDİRME SORULARI

1. Rulo pandispanyası kaç dakikada pişirilir?

A) 40-45 dakikada

B) 5-7 dakikada ısısı

C) 10-15 dakikada

D) 20-25 dakikada

2. Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

A) Rulo pandispanyası fazla pişerse daha lezzetli olur.

B) Pandispanya kabardığında ve dokunulduğunda ele sertçe geliyorsa pişmemiş

demektir

C) Pandispanya fazla pişerse rulo yapmak zorlaşır.

D) Rulo pandispanyası kakaolu hazırlanmaz.

3) Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

A) Çikolatadan hazırlanan süsler buzdolabında 1 hafta saklanabilir.

B) Çikolatadan hazırlanan süsler saklanmadan hemen kullanılmalıdır.

C) Çikolatadan hazırlanan süsler 1 ay saklanabilir.

D) Çikolatadan hazırlanan süsler pasta süslemede tercih edilmez.

4) Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

A) Rulo pastalar hazırlandıktan sonra uzun süre tazeliğini korur.

B) Rulo pastalar buzdolabında 1 hafta tazeliğini korur.

C) Rulo pastalar dayanıksızdır hemen tüketilmelidir.

D) Rulo pastalar buzdolabında 2 gün tazeliğini koruyabilir.

**MALZEME SEÇİMİ VE ÖN HAZIRLIK**

**Pişirilerek Yapılan Hamurların Tanımı**

* Pişirilerek yapılan hamurlar kabartıcı kullanmadan hazırlanan ve su buharının etkisiyle kabaran hamurlardır.Bu hamurlar sıvı (su veya süt) yağ, un, yumurta ve tuzdan oluşur. Margarin ,su, şeker ve tuzun kaynatılıp içine ölçülü unun ilave edilip bir süre pişirilmesi ve soğutulup içine yumurta ilave edilmesi ile hazırlanır. Pişirilerek yapılan hamura pastacılıkta şu veya pataşu hamuru da denir.Fransızca şu (choux) lahana demektir.Kabarma özelliği bir lahanayı andırdığı için bu adı almıştır.

**Pastacılıkta Yeri ve Önemi Yeri Ve Önemi**

* Pişirilerek yapılan hamurların pastacılıkta önemli bir yeri vardır. Birçok pasta ,tatlı çeşidinin temel hamurudur. Bu hamurlar fırında pişirilirse, içleri çeşitli tatlı ve tuzlu akıcı malzeme ile doldurularak profitrol, ekler pasta, çeşitli pötifurler gibi çok farklı ürünler oluşturulabilir. Ayrıca yine temel hamurdan, birkaç malzeme ilavesi ile tulumba, hanımgöbeği gibi değişik şerbetli tatlılar hazırlanabilir.

**Kullanılan Araçlar Ve Özellikleri**

* **Ölçü kabı veya terazi:** Hassas ölçme yapanlar tercih edilmelidir.
* **Tahta spatul veya pataşu sopası:** Çelik olan cinsleri ve ağaçtan olanları vardır. Ağaç olan kullanılacaksa şimşir türü sağlam olanlar tercih edilmelidir.
* **Çeşitli boylarda kâseler:** Her tür ve ebatta kâseler kullanılabilir.
* **Krema torbası:** Amerikan kumaşı veya muşambadan yapılabilir.Çok büyük veya küçük olmamalıdır. Kullanışlı olmadığı için plastik şırınga şeklinde olanlar tercih edilmez.
* **Düz ve tırtıklı uç (duylar**):Krema torbasının ucuna takılan genellikle çelikten yapılmış uçlardır.Pastaları süslemede de bu uçlar kullanılır.
* **Fırın tepsileri:** Isıyı iletebilen her türlü tepsi kullanılabilir.
* **Fırçalar**: Kalıpları ve tepsileri yağlamak için kullanılır. İyi cins kıldan yapılmış olanlar tercih edilmelidir.
* **Kızartma tavaları veya fritöz:** Genellikle tava kullanılacaksa saplı derin tavalar tercih edilir. Telli kızartma tenceresi de kullanılabilir. Fritözler ise genellikle paslanmaz çelikten yapılır ve termostatlıdır. Yağın sıcaklığı istenilen ayarda tutulur .
* **Çelik Tencere:** Kalın tabanlı, çelik tencereler tercih edilmelidir.
* **Hamur yoğurma makinesi:** Mutfağın her alanında kullanılır.Hazırlanmış hamura yumurta eklenirken kullanılır.Elektrikle çalışır.
* **Tulumba tatlısı kalıbı:** Piyasada ev tipi olarak plastik, ağaç ve çelik karışımı vardır. Pastanelerde sanayi tipi hamuru yoğurup aynı zamanda şekil veren tipleri mevcuttur.
* **Fırın:** Isı ayarı tam yapılabilen termostatlı fırınlar tercih edilmelidir. Yeni çıkan buharlı-konveks iyonlu olanlarda tercih edilebilir.

**Kullanılan Gereçler ve Özellikleri**

* **Un**
* Pişirilerek yapılan hamurlarda kullanılacak un;
* %60-70 randımanlı extra-extra denilen cins olmalıdır.
* Yeterince olgunlaşmış un seçilmelidir.Yeterince olgunlaşmamış unlar daha az su çeker ve bu unlardan yapılan hamur yapışkan olur, bu tip unlardan yapılan ürünün yeme kalitesi düşük olur.
* Rengi beyaz, acılaşmamış ve nemsiz un kullanılmalıdır.
* Protein değeri yüksek unlar seçilmelidir.

**Sıvı**

* Pişirilerek yapılan hamurlarda sıvı olarak süt veya su kullanılır.Tüm dünya ülkelerinde formülasyonu aynı olan bu hamurun tek farklı yanı Avrupa da süt ülkemizde su kullanılmasıdır.
* Kaynama sırasında su yerine süt kullanıldığında pataşularınızın içi daha beyaz ve lezzetli olacaktır.
* Hamur oluştururken kullanılan sıvı; ortamdaki şeker ve tuzların çözünmesini, nişasta ve proteinlerin su çekerek şişmesini sağlar.
* Unda bulunan proteinler su çekerek ürüne esnek bir yapı kazandırırlar.
* Sıvının, pişirilerek yapılan hamurda en önemli görevi hamura kıvam vermektir.
* Isınma sonucu oluşan su buharı hamurda kabarmaya yardımcı olur.

**Margarin**

* Pişirilerek yapılan hamurda hamur hazırlarken kullanılan yağın margarin veya tereyağı olması tercih edilir.
* Bu hamurlar kızartılarak ürüne dönüştürülecekse (tulumba tatlısı v,b.) sıvı yağlar kullanılır.
* Hamuru hazırlamada kullanılan katı yağ, hamura lezzet ve gevreklik verir.Hamur hazırlarken yağ, su ile un tanecikleri arasına girerek su çekme özelliğini azaltır. Böylece hamurun özlü olmasını önler.
* Pişirilerek yapılan hamurlar gibi yağ içeren hamurlarda, özellikle gevreklik istendiğinden fazla yoğrulmamalıdır.
* Pişirilerek yapılan hamurlar kısa sürede pişirilmelidir, çünkü uzun süreli pişirmelerde yağ undan ayrılarak ürünün gevrek olmasını engeller.
* Pastacılık sektöründe tercih edilen yağlar, su oranı düşük ve katkı maddeleri ile zenginleştirilmiş yağlardır.
* Su oranı düşük yağların tercih nedeni, hamurun pişirilmesi sırasında yağdaki suyun, ısı ile buharlaşarak ürünün şeklinin bozulmaması içindir.

**Yumurta**

* Pişirilerek yapılan hamurda yumurtanın, koyulaştırıcı, emülsiye edici, yağ su ve unu birbirine bağlayıcı, yapı oluşturucu, yiyeceklere düzgün bir kıvam ve lezzet verici fonksiyonlarından yaralanılır.
* Bu hamurda yumurtanın fazla kullanılmasının nedeni, hamurda kabarmayı ve üründe istenilen sert kabuk oluşumunu sağlamaktır.
* Yumurtalar hamur ılındıktan sonra teker teker kırılır ve her defasında hamura karışmasını sağlamak için yoğrulur. Bu işlem yumurtaların homojen bir şekilde hamurda dağılmasını ve istenen sert yapının oluşmasını sağlar.
* Yumurtaların hamura sıcakken ilave edilmesi yumurtanın ısı ile temas edip yumurta proteinlerinin özelliğini kaybetmesini (denatüre) sağlar.
* Hamurun sıcaklığı 50ºC’nin üzerinde ise yumurta akları katılaşır ve hamurun yapısını bozar. Ayrıca yumurta büyüklüklerinin eşit olmaması, hamurda istenen kıvamın oluşmasını olumsuz etkiler.

**Kullanım Alanları**

* **Tatlılar:** Pişirilerek yapılan hamur tatlıları, tulumba tatlısı, hanım göbeği tatlısı, vezir parmağı, bademli hurma tatlısı ve arap başı gibi tatlılardır.
* **Pastalar:** Pasta çeşitlerinin pek çoğu bu tip hamurlardan hazırlanır. Ekler pasta, profitrol, pötifürlerin çoğu örnek olarak gösterilebilir.
* **Kanepeler:** Pişirilerek yapılan hamurlarda sadece tuzlu pastalar ve tatlılar hazırlanmaz. Farklı, lezzetli, tuzlu kanepeler hazırlanabilir.

ÖLÇME DEĞERLENDİRME SORULARI

1. Aşağıdakilerden hangisi pişirilerek yapılan hamurdaki temel malzemelerdir?

A)Un, sıvı yağ, tuz

B)Un, katı yağ, şeker, tuz, sıvı, yumurta

C)Sıvı yağ, yumurta, baharat

D)Hiçbiri

2. Aşağıdakilerden hangisi pişirilerek yapılan hamur yapımında kullanılmaz?

A) Ölçü kabı

B) Krema torbası

C) Kurabiye kalıbı

D) Spatulalar.

3. Aşağıdakilerden hangisi pişirilerek yapılan hamurdaki unun özelliklerini

açıklar?

A) Protein değeri yüksek unlar seçilmelidir

B) Yeterince olgunlaşmış unlar seçilmelidir

C) Rengi beyaz, acılaşmamış unlar seçilmelidir

D) Hepsi

4. Sıvının pişirilerek yapılan hamurdaki görevi aşağıdakilerden hangisidir?

A) Hamurun gevrek olmasını sağlamak

B) Hamurun lezzetli olmasını sağlamak

C) Hamura kıvam vermek ve oluşturduğu su buharı ile hamuru kabartmak

D) Hamuru koyulaştırmak

5. Aşağıdakilerden hangisi yumurtanın pişirilerek yapılan hamurdaki

görevlerindendir?

A) Koyulaştırıcı

B) Kıvam verici

C) Lezzet verici

D) Esnek yapı kazandırıcı

6. Pişirilerek yapılan hamur tatlılarının diğer ismi nedir?

A) Haşlama hamur tatlıları

B) Helva

C) Sütlü tatlı

D) Türk tatlısı