

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI



MEGEP

(MESLEKİ EĞİTİM VE ÖĞRETİM SİSTEMİNİN
GÜÇLENDİRİLMESİ PROJESİ)

YİYECEK İÇECEK HİZMETLERİ

KATKILI EKMEKLER HAZIRLAMAK

ANKARA 2006

Milli Eğitim Bakanlığı tarafından geliştirilen modüller;

- Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 02.06.2006 tarih ve 269 sayılı Kararı ile onaylanan, Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumlarında kademeli olarak yaygınlaştırılan 42 alan ve 192 dala ait çerçeve öğretim programlarında amaçlanan mesleki yeterlikleri kazandırmaya yönelik geliştirilmiş öğretim materyalleridir (Ders Notlarıdır).
- Modüller, bireylere mesleki yeterlik kazandırmak ve bireysel öğrenmeye rehberlik etmek amacıyla öğrenme materyali olarak hazırlanmış, denenmek ve geliştirilmek üzere Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumlarında uygulanmaya başlanmıştır.
- Modüller teknolojik gelişmelere paralel olarak, amaçlanan yeterliği kazandırmak koşulu ile eğitim öğretim sırasında geliştirilebilir ve yapılması önerilen değişiklikler Bakanlıkta ilgili birime bildirilir.
- Örgün ve yaygın eğitim kurumları, işletmeler ve kendi kendine mesleki yeterlik kazanmak isteyen bireyler modüllere internet üzerinden ulaşılabilirler.
- Basılmış modüller, eğitim kurumlarında öğrencilere ücretsiz olarak dağıtılır.
- Modüller hiçbir şekilde ticari amaçla kullanılamaz ve ücret karşılığında satılamaz.

İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR	ii
GİRİŞ.....	1
ÖĞRENME FAALİYETİ-1.....	3
1. HAMBURGER VE SANDVİÇ EKMEĞİ	3
1.1. Yapımında Kullanılan Gereçler, Özellikleri Ve Kullanım Miktarı.....	3
1.1.1. Un.....	3
1.1.2. Maya.....	4
1.2. Hamurun Hazırlanması	4
1.2.1. Hamburger ve Sandviç Yapımında Dikkat Edilecek Hususlar.....	6
1.3. Mayalandırma Süresi ve Isısı	6
1.4. Hamurda Aranacak Özellikler	6
1.5. Şekil Verme.....	7
1.6. Pişirmede Dikkat Edilecek Noktalar.....	7
1.7. Saklama Koşulları ve Süresi.....	7
UYGULAMA FAALİYETİ.....	8
ÖLÇME DEĞERLENDİRME	10
PERFORMANS DEĞERLENDİRME.....	11
ÖĞRENME FAALİYETİ-2.....	12
2. KATKILI EKMEK ÇEŞİTLERİ.....	12
2.1. Hazırlamada Kullanılan Araçlar.....	12
2.2. Hazırlamada Kullanılan Gereçler, Özellikleri ve Miktarı.....	13
2.2.1. Un.....	13
2.3. Çeşitlendirmede Kullanılan Gereçler.....	14
2.3.1. Kuş Üzümü (Vitis Vinifera)	14
2.3.2. Tarçın.....	14
2.3.3. Anason.....	15
2.3.4. Susam	15
2.3.5. Keten Tohumu	16
2.3.6. Haşhaş	16
2.3.7. Ceviz.....	17
2.3.8. Ay çekirdeği içi.....	17
2.3.9. Çöven	18
2.3.10. Diğer katkı maddeleri:.....	18
2.4. Hamurun Hazırlanması.	25
2.5. Şekillendirme.....	26
2.6. Pişirilmesinde dikkat edilecek noktalar:	26
2.7. Saklama Koşulları ve Süresi.....	26
UYGULAMA FAALİYETİ.....	27
ÖLÇME DEĞERLENDİRME	29
CEVAP ANAHTARLARI.....	30
PERFORMANS DEĞERLENDİRME.....	31
KAYNAKLAR	32

AÇIKLAMALAR

KOD	811ORK074
ALAN	Yiyecek İçecek Hizmetleri
DAL/MESLEK	Pastacılık
MODÜLÜN ADI	Katkılı Ekmekler Hazırlamak
MODÜLÜN TANIMI	Öğrenci bu modülü aldığı anda özelliklerine uygun olarak hamburger-sandviç ve çeşitli katkılı ekmekler hazırlayabilme yeterliliğini kazandıran öğrenim materyalidir.
SÜRE	40/24
ÖN KOŞULLAR	Mayalı Hamurlar modüllerini başarmış olmak.
YETERLİK	Mayalı hamurlardan katkılı ekmek hazırlayabilmek.
MODÜLÜN AMACI	GENEL AMAÇ: Uygun mutfak ortamı sağlandığında mayalı hamurlardan katkılı ekmekler hazırlayabilmek. AMAÇLAR: - Ø Mayalı hamurlardan tekniğine uygun hamburger ve sandviç ekmeği hazırlayabilmek. - Ø Mayalı hamurlardan ürün özelliğine uygun olarak katkılı ekmek çeşitleri hazırlayabilmek.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	Hijyen kurallarına uygun mutfak ortamı, gerekli donanım, araç-gereçlerin sağlanmalıdır. Uygulamalı olarak işlenmelidir. Sektörde araştırma yapılmalıdır. Tepsiler, fırın, çalışma tezgahı, merdane, ekmek kalıpları.
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Modülün içinde yer alan her bir öğrenci faaliyetinden sonra verilen ölçme araçları ile kendinizi değerlendireceksiniz. Modül sonunda ise kazandığınız bilgi beceri, tavırları ölçmek amacıyla öğretmen tarafından hazırlanacak ölçme araçları ile değerlendirileceksiniz.

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Avrupa Birliğine katılma sürecindeki ülkemiz turizm açısından büyük bir potansiyele sahiptir. Turizmde en önemli noktalardan biri de turistlerin konaklama ve yeme – içme ihtiyaçlarının istenen niteliklerde karşılanmasıdır. Bir turist herhangi bir otelde konaklamadan tatil yapma amacıyla ülkemizi ziyaret etse bile yeme ve içme eylemleri yapmadan bu amacını gerçekleştiremez. Turizm hizmeti veren her türlü konaklama yerlerinin ve yeme içme hizmeti veren tüm işletmelerin personeli de bilinçli, bilgili ve bildiklerini günlük ve ticari yaşamda uygulayabilir konumda olmalıdır.

Turist sadece karın doyurmak amaçlı beslenmez. Fast-food türü ayakta beslenmeyi tercih etse bile, her şeyden önce sağlıklı ve kültürel değerleri tadararak tanımayı da ister. Ayrıca dünyada tüm ırk ve ülkelerde ekmek ortak bir beslenme şeklidir. Daha önce mayalı hamurlardan hazırlanan ürünler modülünü aldınız. Mayalı hamurlar modülü devamında alman gereken bu modül ise sizi bu ortak alanda kaliteli ve kabul edilir düzeye getirecektir.

Bu çalışmalar esnasında zamanınızı ve enerjini verimli kullanmanızı meslekteki başarınızı da olumlu yönde etkileyecektir.

Bu modül ile mayalı hamurlardan hamburger, sandviç ve katkılı ekmekler hazırlayabileceksiniz. Daha sonra ise ticari mutfakların pasta ve ekmek hazırlama bölümlerinde kalifiye eleman olarak çalışabilirsiniz.



ÖĞRENME FAALİYETİ-1

AMAÇ

Mayalı hamurlardan tekniğine uygun hamburger ve sandviç ekmeği hazırlayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Ø Çevrenizde üretilen ve tüketilen ekmek çeşitlerini araştırınız.
- Ø Çevrenizdeki fırın ve ekmek üretimi yapan diğer kurumlarda hamburger ve sandviç ekmeği yapımında kullanılan hamur çeşitlerini araştırınız.

1. HAMBURGER VE SANDVIÇ EKMEĞİ



Resim 1: Hamburger ekmeği



Resim 2: Sandviç ekmeği

1.1. Yapımında Kullanılan Gereçler, Özellikleri Ve Kullanım Miktarı

1.1.1. Un

Unla ilgili bilgiler için Mayalı Hamurlar modülünü inceleyiniz.

Buğdayın öğütülmesinden oluşan unun buğdaydan ayrılış derecesi RANDIMAN'dır.. Hamburger ve sandviç hamuru yapımında da tüm mayalı hamurların yapımında olduğu gibi % 60-70 randımanlı sert unlar kullanılmalıdır.

Ancak Türk mutfağında yapılmakta mayalı hamurlardan yapılmakta olan her çeşitli katkılı ekmekte % 100 randımanlı 2. Nevi unlar, % 80-90 randımanlı 1. Nevi unlar ve % 70-80 randımanlı extra unlar da kullanılmaktadır.

1.1.2. Maya

Hamburger ve sandviç hamurlarının yapımında da, yaş ve kuru mayalar kullanılmaktadır.

Mayayı kabartma maddesi olarak kullandığımız zaman birçok yemek tarifinde verilen kullanılacak olan araç – gereçlerin ve ortamın ılık tutulması kuralına dikkat ediniz.

1.2. Hamurun Hazırlanması



Resim 3: Gıda hijyeni

Her şeyden önce, mutfak elemanına yakışır giysi ve donanımlar içerisinde olmaya dikkat ediniz. Kişisel hijyen ve bakım modülünüzü anımsayınız.

Hijyen ve sanitasyon modülünü almış ve bu konuyu özümseyerek bilinçlenmiş bir mutfak personeli olma özelliğine sahipsiniz. Bu nedenle hamburger ve sandviç ekmeği yapımına başlarken hijyen ve sanitasyon tedbirlerini alarak çalışınız.



Resim 4: Hamurun yoğurulması

- Ø 500 gr. Unu tezgaha eleyerek, ortasını açınız.
- Ø 10 gr. tuzu 25 gr. mayayı ve 75 ml. yağ ile yumuşak kıvamda bir hamur yoğurunuz.
- Ø Hamurunu üzerini nemli bezle sıkıca kapatarak 27° - 30°C lik oda ısısında 30 dakika dinlendirerek mayalanmasını sağlayınız

- Ø Tekrar yoğurarak ortalama 90 gr. ağırlığında parçalar olarak tezgah üzerinde şekil veriniz. Hamburger ekmeği için yuvarlak, sandviç ekmeği için oval şekil vermeye dikkat ederek yağlanmış tepsiye 4-5 parmak arayla yerleştiriniz.



Resim 5: Tepside dinlendirme aşaması

- Ø 27° - 30°C lik oda ısısında 30 dakika dinlendirerek tekrar mayalandırınız.
- Ø Fırını 200°C de ısıtınız. Bu arada hamurların üzerine yumurta sarısını sürünüz.
- Ø İsterseniz üzerine susam yada çörek otu serpebilirsiniz.
- Ø Hamuru sıcak fırına vererek Pişme sonunda koyu hardal rengini almasına dikkat ederek 250 ° C’de 20 dakika pişiriniz.
- Ø Fırından alarak tepside soğumaya bırakınız.
- Ø Sandviç ve hamburger ekmeklerini bütünlüğünü bozmadan ortadan ikiye kesiniz.
- Ø Sandviç ekmeklerinin arasına dilim peynir – domates ve maydanoz yaprağı koyunuz.
- Ø Sadviçleri peçetesiyle birlikte servis tabağına yerleştirerek servise hazırlayınız.



Resim 6: Tabakta hamburger



Resim 7: Sandviç

- Ø Hamburger ekmeklerinin arasına ¼ marul yaprağı veya 1 yemek kaşığı julienne marul, yuvarlak yassı köfte, julienne kornişon, stick doğranmış frit patates koyunuz.
- Ø Hamburgerleri kendi özel kağıdı arasında servis tabağına peçetesiyle birlikte yerleştirerek servise hazırlayınız.

1.2.1. Hamburger ve Sandviç Yapımında Dikkat Edilecek Hususlar

Hamburger ve sandviç hamurunun hazırlanmasında mayalı hamurlarda uygulanmakta olan tüm noktalara dikkat edilmelidir.

Mayalı hamurlar modülünde verilmiş olan bilgilere ilaveten aşağıda verilen noktalara dikkat edilmesi gerekir:

- Ø Yapılacak ürüne göre yumuşaklık ayarlanmalıdır.
- Ø Yağ ürüne gevreklik ve lezzet vermesi için eklenir ancak fazlası ürünün kabarmasını olumsuz etkileyeceğinden miktarına dikkat edilmelidir.
- Ø Pişirilmiş olan hamburger ve sandviç ekmeği soğutuluncaya kadar tepside



Resim 8:Hamurun kıvamı

- Ø kalmalıdır.
- Ø Pişirilmiş olan hamburger ve sandviç ekmeğinin arası servise çıkartılmadan hemen önce kesilerek servise hazırlanmalıdır.

1.3. Mayalandırma Süresi ve Isısı



Hamburger ve sandviç ekmeklerinin yapımında kullanılan mayalı hamurların mayalandırma süresi iki aşamada gerçekleştirilir. İlk yoğurmadan sonra ve ikinci yoğurmadan sonraki şekil verme aşamasından sonra 30 dakika, dinlenme süresi verilmelidir. Mayalandırma ısısı da 27 ° ile 30 ° arasında olmalıdır. Ticari mutfaklardaki uygulamalarda ekmek hamuru tüm malzemeler aşama olmaksızın hep birlikte ilave edilerek hamur makinelerde yoğrulmaktadır. Mayalandırmak amaçlı bekletme süresi de sadece bir aşamada ve mayalanma ünitelerince gerçekleştirilmektedir. Sürenin ve ısının fazlalığı da azlığı kadar hamurun kalitesinde olumsuz etki yapar.

1.4. Hamurda Aranılan Özellikler

- Ø İstenen nitelikte hamburger ve sandviç ekmeği üretebilmek için hamurunun kıvamı çok önemlidir. Çok cıvık ve katı hamur ekmeğin kalitesini olumsuz yönde etkileyecektir. Her iki ekmeğin hamuru da yumuşak kıvamda olmalıdır.
- Ø Tuz, olması gereken miktarda kullanılmalı, yetersiz ve gereğinden fazla tuz ilavesi hamurun fermantasyonunu olumsuz etkilemesinin yanı sıra lezzetini de etkileyecektir.
- Ø Yağın azlığı ve fazlalığı da hem fermantasyonunu hem de lezzetini olumsuz etkileyecektir.
- Ø Hamurun çok yayılmış yada sert görünümde olmamalıdır.

1.5. Şekil Verme

Hamburger ekmek hamurlarına verilebilecek en uygun şekil yuvarlak olmasına karşılık, sandviç ekmeklerine hem oval hem de yuvarlak şekil verilebilir. Sektörde hazırlanan hamburger ve sandviç ekmekleri ilk mayalandırmadan sonra ortalama 90 gr .ağırlığında bir bütün parça ayrılmak suretiyle yuvarlak ya da oval şekil verilebilir.

1.6. Pişirmede Dikkat Edilecek Noktalar

- Ø Pişirmeye hazır hale getirilmiş olan hamburger ve sandviç hamurları fırına verilmeden hemen önce yumurta sarısı sürülür. Üzerine susam ilavesiyle yada sade olarak pişmeye bırakılır.
- Ø Önceden 200 °C de ısıtılmış olan fırında pişirilir.
- Ø Pişme ısısı 200 ° C ve pişme süresi de 15-20 dakika arasında olmalıdır.
- Ø Ürün fırına verildikten sonra kapağı sık sık açılmamalıdır.
- Ø Pişirme sonunda ürünün koyu hardal renginde kızarmış olmasına dikkat edilmelidir.

1.7. Saklama Koşulları ve Süresi

- Ø Hamburger ve sandviç ekmeği servise hazır bir halde uzun süre bekletilmemelidir.
- Ø Servis için hazırlanmamış olan hamburger/sandviç ekmeği TSE ye uygun hazırlanmış nylon poşetler içerisinde 3 gün süreyle 4 ° C- 5 °C arasında saklanabilirler. -18° Cde şoklanmış olan ekmeklerin ise -30° C ile - 40 °C arasında ki sıcaklıkta 3 ay ile 6 ay arasında saklanabilirler



Resim 9: Paketlenmiş ekmekler



KAŞARLI KARIŞIK SOĞUK SANDVIÇ

Resim10: Kaşarlı karışık soğuk sandviç

UYGULAMA FAALİYETİ

HAMBURGER / SANDVIÇ EKMEĞİ YAPIMI

Ölçülü reçetenizi hazırlayınız

İŞLEM BASAMAKLARI

ÖNERİLER

Araçları hazırlayınız

Çalışma tezgahının ve araçların temizliğini kontrol edip temizleyiniz.

Gereçleri ölçülü hazırlayınız

Kuru maya kullanıyorsan ılık su yada sütte eritiniz. Ekonomik olmaya özen gösteriniz.

Hamuru hazırlayınız

Tuzu kenarındaki un yığınının üzerine serpiniz.

Hamuru mayalandırınız.

Süre sonunda hamuru el ve gözle test ediniz.

Hamura şekil veriniz.

Hamburger için yuvarlak,
sandviç için oval şekil
veriniz.

Hamuru tepside dinlendiriniz

Yumurta sarısını, ürünü
fırına vermeden hemen önce
sürünüz

Hamuru pişiriniz.

Piştirme esnasında fırının
kapağını sık sık açmayınız.

**Sandviç ekmeğini servise
hazırlayınız**

Mayonez ve ketçabı
yanında servise çıkarınız.

**Hamburger ekmeğini servise
hazırlayınız**

Mayonez ve ketçabı yanında
servise çıkarınız.
alçıklar.

**Ürününüzü uygun koşullarda
saklayınız**

Ekmeği Gıda Kodexine uygun
naylon poşetinde saklayınız

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

1) Aşağıdakilerden hangisi sandviç ve hamburger ekmeğinde ki esas malzemelerden değildir?

- A)Tuz
B)Maya
C)Yağ
D)Su

2) Mayalı hamurların yapımında kullanılması gereken un randımanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) % 70 - 80
B) % 60 - 70
C) % 80 - 90
D) %100

3) Aşağıdakilerden hangisi hamburger/sandviç ekmeğinin kalitesini olumlu etkiler?

- A) Hamurun kıvamının sert olması
B) Mayanın fazla olması
C) Hamurun iyice yoğurarak özleştirilmesi
D) Yeterince tuz ilave edilmiş olması

4) Hamburger ve sandviç ekmeği hamurunun mayalanma ısısı kaç derecedir?

- A) 27° – 30°
B) 37° – 40°
C) 47° - 50°
D) 17° - 20°

Aşağıdaki sorulardan doğru olanı (D), yanlış olanı (Y) şeklinde işaretleyiniz.

- () 5- Mayalı hamurların uzun süre ve yüksek ısıda dinlendirilmesi mayalanmayı olumsuz etkiler.
() 6- Hamburger ekmeği piştikten sonra soğutulduktan sonra tepsiden alınarak arası kesilmelidir.

PERFORMANS DEĞERLENDİRME

PERFORMANS TESTİ

Adı Soyadı	Tarih	
Sınıf: Modülün Faaliyet No:		
	<u>Evet</u>	<u>Hayır</u>
Ø Hijyen ve sanitoryona kurallarına uygun hazırlığını yaptınız mı?	()	()
Ø Uygun araçları seçtiniz mi?	()	()
Ø Uygun gereçleri seçtiniz mi?	()	()
Ø Tekniğine uygun olarak hamburger sandviç hamuru yoğurabildiniz mi?	()	()
Ø Mayalandırma işlemini uygun ısı ve sürede yaptınız mı?	()	()
Ø Hamura, hamburger/sandviç şeklini verdiniz mi?	()	()
Ø Yumurta sarısını hamurun üzerine uygun zamanda sürdünüz mü?	()	()
Ø Hamburger/sandviç hamurunu uygun ısıda pişirdiniz mi?	()	()
Ø Pişen ürünü tepside soğuttunuz mu?	()	()
Ø Hamburger/sandviç ekmeğini olması gereken şekilde servise hazırladınız mı?	()	()

DEĞERLENDİRME

Uygulama esnasında yaptığınız işlemleri değerlendirme tablosu ile kontrol ediniz.

Başarıyorsanız bir sonraki faaliyete devam ediniz.

Başarısızsanız faaliyete tekrar dönerek, araştırarak ya da öğretmeninizden yardım alarak faaliyeti tamamlayınız.

ÖĞRENME FAALİYETİ-2

AMAÇ

- Ø Mayalı hamurlardan ürün özelliğine uygun olarak katkılı ekmekek çeşitleri hazırlayabilmek.

ARAŞTIRMA

- Ø Ekmekek yapımında kullanılan temel katkı maddelerini araştırınız.
- Ø Ekmekek çeşitleri yapımında kullanılan gereçleri araştırınız.
- Ø Yörenize özgü ekmekek çeşitlerini araştırınız.
- Ø Ekmekek yapımında kullanılan hamur çeşitlerini araştırınız

2. KATKILI EKMEK ÇEŞİTLERİ

2.1. Hazırlamada Kullanılan Araçlar.

Katkılı ekmekek yapımında kullanılacak araçlar şunlardır :

2.1.1. Kalıplar:

- Ø Çeşitli boylarda yuvarlak ve ya dörtgen fırın tepsileri
- Ø Katkılı ekmekekler için çeşitli pasta kalıpları

2.1.2. Diğerleri:

- Ø Hamur tahtası
- Ø Maya kabı
- Ø Kaseroller
- Ø Çeşitli boylarda fırın tepsileri
- Ø Spatula
- Ø Bıçak
- Ø Kaşık
- Ø Katkılı ekmekekler için çeşitli pasta kalıpları
- Ø Kesme tahtası
- Ø Yumurta kasesi
- Ø Yumurta fırçası
- Ø Fırın

Yukarıda verilen araçlara ilaveten ticari mutfaklarda kullanılan araçlar da şunlardır:

- Ø **Planet mixer:** Her çeşit hamurun yoğrulmasının yanı sıra mayonez vb ürünlerin homojen olarak karıştırılmasını sağlar.
- Ø **Konik yuvarlama makinesi:** Makineye verilerek kesilen hamurların aşağıdan yukarıya dönerek çıkarken düzgün bir şekilde yuvarlanmasını sağlar.
- Ø **Ara dinlendirme makinesi:** Makinede ki senkronlama sayesinde her hamurun doğru zamanda dinlendiricideki hazneye düşmesini sağlayarak dinlendirme sonunda yandaki sıraya kaymasını sağlar.
- Ø **Klima ünitesi:** Kaliteli ekmek üretiminde en önemli faktör, hamurun ve mayalanma süresinin kontrolünü sağlayan bir ünedir. Klima optimum sıcaklık ve nem üretimini gerçekleştirir.
- Ø **Mayalandırma kabini:** Ekmek üretimi için hazırlanan hamurlar mayalandırma kabinine koyularak hamurun uygun nem ve ısı ortamında mayalanmasını sağlar.
- Ø **Sabit kazanlı otomatik spiral mixer:** Homojen bir hamur karışımı elde etmek için kullanılmaktadır.
- Ø **Hamur yoğurma makinesi:** Karıştırma çatalı ile her çeşit hamuru yoğurabilecek kapasitede bir makinedir.
- Ø **Un eleme makinesi:** Kompak yapıda tasarlanmış bu makine unu havalandırarak elenmesini sağlar.
- Ø **Katlı fırın:** Küçük hacimli işletmelerde kullanılan 2-3 katlı bir fırın çeşitidir.
- Ø **Döner arabalı fırın:** Genellikle 10 tepsili olup fırınlar ve otellerde kullanılan bir fırın çeşitidir.
- Ø **Konveksiyonlu fırın:** İçindeki fan sayesinde sıcak hava sirkülasyonu sağlayarak tüm hacme homojen olarak uygulanmasını sağlar. Mayalı ürünler için uygun bir nemli ortam sağladığından oldukça kullanışlı bir fırındır.
- Ø **Borulu katlı fırın:** Sıcaklık, buharın dairesel borular içinde dolaştırılmasıyla sağlanır. Pişme odaları halka şeklinde borularla kaplanmıştır.

2.2. Hazırlamada Kullanılan Gereçler, Özellikler ve Miktarı

2.2.1. Un

Yukarıdaki sayfalarda verilen bilgileri tekrar inceleyiniz

2.2.2. Maya

Yukarıdaki sayfalarda verilen bilgileri tekrar inceleyiniz.

2.3. Çeşitlendirmede Kullanılan Gereçler

Mayalı hamur yapım tekniği esas özelliklerine uygun olmak suretiyle kuş üzümü, Ayçiçeği içi, haşhaş tohumu, susam, keten tohumu, tarçın gibi çeşitli malzemeler kullanarak da katkıli ekmekler yapılabilir. Dikkat edilmesi gereken nokta kullanılacak olan yardımcı grecin özelliğine uygun olarak hamura ilavesidir.

2.3.1. Kuş Üzümü (Vitis Vinifera)

Adı mitolojide geçen bu meyve eski çağlardan beri bilinir. Kökeni Kafkasya'dır. Üzüm suyuna bitkisel süt derler. Çünkü bileşimindeki albüminli maddeler ana sütündekilerden daha üstündür. Şekeri ve mineralleri boldur. 100 gr. üzümde 79 kalori vardır. Üzümde C vitamini yoktur, buna karşılık A – B1 - B2 vitaminlerince zengindir. Bu vitaminler özellikle karaciğer ve sinirler için çok gereklidir. Yapılan incelemeler üzümde pektin, krem tartar, tanin, fosforik asit, sitrik ve formik asitler bulunduğunu ortaya koymuştur. Kalsiyum. Potasyum, magnezyum, demir, silisyumiyot, çinko, kükürt, ve manganezde boldur. bu mineraller insanı fiziksel ve sinirsel yorgunluğa karşı korur. Üzüm aynı zamanda idrar söktürücüdür, toksinleri atar, kanı temizler. Üzüm şekeri saf glikoz olduğundan kalp kaslarının başlıca besinidir. Üzümde çabuk sindirilen ve organların gereksindiği früktoz bulunur. 1 litre üzüm suyu 800 kalori sağlar. Üzümde 15 çeşit amino asit bulunur. Bunların yedi tanesi sinir hücreleri için gereklidir. Üzümdeki glutamik asit, beyin metabolizmasını etkileyerek bu organın yorgunluğunu giderir.

Kuş üzümünün katkıli ekmek yapımında kullanılma şekli

Yıkayıp kurulanır ve unla karıştırılarak unu iyice elendikten sonra, şekil verilerek tepsiye ve ya kalıba dökülmüş olan hamurun üzerine serpilerek kaşıkla hamura karışması sağlanır.

2.3.2. Tarçın

Defnegillerden olan tarçın ağcının kabuklarından elde edilir. Seylan kökenli bu baharat, bilinen baharatların en eskisidir. Güney Asya, Orta Amerika ve Brezilya'da yetişen bu bitki içindeki kokulu ve uçucu yağdan ötürü baharat olarak kullanılmaktadır. Öksürüğü yatıştırıcı, karaciğeri güçlendirici, sindirim sistemi spazmlarını giderici etkileri yanında sindirim zorluklarına ve ishale de iyi gelir. Tarçın, çubuk ve toz halinde kullanılır. Toz haline kabuklarının ezilerek getirilmesiyle olur. Ancak toz haline getirilmiş olan tarçının kokusunu çabuk kaybetmesinden dolayı kabuk parçaları halinde ve cam kavanozlarda saklanması gerekir. mutfaklarda genellikle sütli tatlılarda ve hamur tatlılarında, şekerlemelerde, pastalarda, bazı yekmek çeşitlerinde, sos yapımında, boza- salep türü içeceklerde ve hatta kaynatılmak suretiyle çay şeklinde de tüketilmektedir. Mutfaklara özellikle tatlılarda, reçellerde, kremalarda, gözlemelerde, kompostolarda, pasta, çörek ve ekmek hamurlarında kullanılmaktadır.

Tarçının katkılı ekmek yapımında kullanılma şekli

Tarçın genellikle toz haline getirilmiş şekli hamurun içine karıştırılmak suretiyle kullanılmaktadır.

2.3.3. Anason

Çinliler için kutsal olan bu bitki, eski çağlardan bu yana ilaç olarak kullanılagelmiştir. Genelde taze tohumları, toz haline gelmiş tohumları veya taze yaprakları kullanılır. Kendine has kokusu ve lezzeti vardır. Özellikleri; insanı yatıştırması, soluktaki ağır kokuyu yok etmesi, bağırsaklardaki gazları dağıtması, idrar söktürmesi, emziren annelerde süt getirmesi ve spazmı gidermesidir. Mutfaklarda çorba yapımında, sos yapımında, ekmek hamurlarında, çöreklerin ve bisküvilerin hazırlanmasında, bazı tatlılarda ve ağır yemeklerde kullanılır.

Anasonun katkılı ekmek yapımında kullanılma şekli

Tane halindeki anason iyice ezildikten sonra çörek ve ekmeklerin içinde kullanılır.

2.3.4. Susam

Bir metre boyunda, yağ veren bir yıllık otsu bir bitkidir. Başlıca Hindistan, Çin ve Sudan'da yetişir. Bitkinin alt yaprakları karşılıklı ve loblu, üst yapraklar tam ve mızrak şeklindedir. Çiçekler beyaz veya pembe olup, yaprakların koltuğunda salkım durumunda toplanmışlardır. Meyveleri 2-3 cm boyunda, uzun, prizmatik ve çok tohumlu bir kapsüldür. Susam, sıcaklığı çok sever. Isı miktarı fazla olan yerlerde tohum verimi ve yağ oranı artar. Orta derecede ağır ve humuslu topraklarda iyi yetişir. Tohumlarından % 50 civârında yağ elde edilir. Yağı hemen hemen kokusuz ve soluk renklidir. Yemek yağı olarak kullanılır. Tedâvide müshil etkilidir. Kabukları soyulmuş susam tohumlarının ezilmesiyle tahin elde edilir. Bu da tahin helvası yapımında kullanılır. Ayrıca susam tohumları simit, pasta ve ekmek yapımında da kullanılır.

Susamın katkılı ekmek yapımında kullanılma şekli

Hamurun içine karıştırılmak suretiyle kullanılır yada üzerine yumurta sarısı sürüldükten sonra serpilme suretiyle kullanılır. Genellikle tercih edilen şekli üzerine serpilmesidir.

Tahin susamın ezilmesiyle elde edilen akıcı kıvamda ancak yoğunluğu fazla bir mayidir. Besin değeri susamla aynıdır. Kahvaltıda, bazı tatlıların ve tatlı sosların yapımında ve hamur işlerinde kullanılır.

Tahinin katkılı ekmek yapımında kullanılma şekli:

Tahin; piyasada satılan haliyle veya kendi yağında yakılmadan kısa süreli kavrulduktan sonra ekmek hamurunun ilk mayalanma aşamasından sonra çeşitli incelik ve boyutlarda yufka şeklinde açılarak ve arasına sürülerek kullanılabilir.

2.3.5. Keten Tohumu

30-100 cm yükseklikte, mavi çiçekli ve bir yıllık bir kültür bitkisidir. Latince ismi “*Çok faydalı bitki*” anlamına gelmektedir. Keten, Mısırlılardan beri tarımı yapılan ve çok değişik amaçlarla kullanılan bir bitkidir. Tohumları; 4-6 mm uzunlukta, yumurta biçiminde, yassı, parlak, kırmızımtırak esmer renkli, kokusuz ve yağlı lezzetlidir. Keten tohumu; Linoleik Asit ve Oleik Asit, A vitamini (*Beta-karoten*) içermektedir. Keten tohumunun içerdiği bu yağ asitleri (*omega 3-6-9*); vücut sıcaklığının korunması, sinir kılıflarının yapılması, dokuların korunması ve enerji üretimi için hayati önem taşımaktadırlar. Yağ asitleri; kan damarlarının genişlemesi, kolesterol metabolizması ve diğer kritik bio-kimyasal fonksiyonlar dahil çeşitli vücut prosesleri için gerekli olan *prostaglandinlerin* üretimi için de çok önemlidir. Prostaglandinler hormon benzeri maddeler olup; bağışıklık sistemi, üreme, kalp-damar ve sinir sistemi gibi sistemlerin fonksiyonlarının düzenlenmesine yardım ederler.

Keten tohumunun katkılı ekmek yapımında kullanılma şekli

Keten tohumu da aynı tarçında olduğu gibi toz haline getirilmiş şekli hamurun içine karıştırılmak suretiyle kullanılmaktadır.

2.3.6. Haşhaş

Yurdumuzun bazı bölgelerinde de yetişen haşhaş bitkisinin tohumları mutfaklarda baharat olarak kullanılır. Özellikle Orta Avrupa ve Yahudi mutfaklarında yer alan haşhaş tohumu keklere, tatlılara, pudinglere, eriştelere, bisküvi ve ekmeklere katılmaktadır



Resim 12 Haşhaşlı ekmek



Resim 13: : Haşhaş tohumu

Haşhaş tohumunun katkılı ekmek yapımında kullanılma şekli:

Haşhaş tohumları yağsız tavada hafifçe kavrularak yada ezilmek suretiyle hamura eklenebildiği gibi sadece üzerine serpmek suretiyle de kullanılabilir.

2.3.7. Ceviz



Resim 14: Cevizli ekmek

Besin değeri yönünden çok değerlidir. B6 vitaminin, thiamin ve folik asit gibi birçok değerli vitamin yönünden zengindir. Demir, çinko, bakır, magnezyum, fosfor ve potasyumca da zengin olup sodyum ve selüloz yönünden fakir bir gıdadır. 100 gr yenilebilir ceviz içi 14 gr protein içerir. Bu proteinin büyük sindirebilir proteindir. Kolesterol içermez ve özellikle doymamış yağ asidi içeriği yüksektir. Ceviz yağının % 58 i linoleik, % 12 si linolenik asit tir. Bu iki yağ asidi sağlıklı yaşam için çok gereklidir

Cevizin katkılı ekmek yapımında kullanılma şekli

Ceviz içi hamurun içine, ezilmiş, julienne şeklinde veya daha iri boyutlarda kıyılmış olarak ilave edildiği gibi, yarım ceviz içi tepsiye dizilmiş olan hamurların üzerine yerleştirilmek suretiyle de kullanılabilir.

Julienne doğrama yöntemi için Sebzeleri Pişirmeye Hazırlama modülünü tekrar inceleyiniz.

2.3.8. Ay çekirdeği içi



Resim 15: Sade / ayçiçekli i/ yulafli ekmek (Soldan sağa)

Ayçiçeği bitkisinin meyveleri ve aynı zamanda tohumları olan ayçiçeği içi yağlı tohumlar grubuna giren bir bitkidir. Besin değeri açısından diğer fındık, fıstık ve ceviz le hemen hemen eşdeğerdedir. Yağ üretiminde kullanılan ve sofralaramızda çerez olarak da tüketilmekte olan ayçiçeği içi aynı zamanda katkılı ekmek yapımında da kullanılmaktadır.

Ayçiçeği için katkı ekmek yapımında kullanılma şekli:

Ay çiçeği içi robotta iyice ezilerek çekilmiş olarak, hazırlanmış olan hamurun içine karıştırılarak ve ya üzerine tane olarak serpilerek kullanılmaktadır.

2.3.9. Çöven

(Gipskrau / Gypsophile / Gypsophila / Sabunotu / Helvacikökü / Saponaria officinalis) Haziran-temmuz aylarında beyaz çiçekler açan, 50-60 cm yüksekliğinde çok dallı, çok senelik, kazık köklü, otsu bir bitki. Yaprakları sapsiz, soluk yeşil renklidir. Çiçekler küçük pembe ve beyaz renklidir. Tohumlar küçük, hemen hemen böbrek şeklinde esmer renkli ve üzeri pürüklüdür. Köklerinin dövülmesinden çöven elde edilir. Memleketimizde 27 kadar türü bulunur. İdrar söktürür. Terletir. Vücuda rahatlık verir. Kusturur ve balgam söktürür. Eskiden beri temizleyici olarak, lekeleri çıkarmak için kullanılır. Memleketimizde ve Yakın Doğu'da "Tahin Helvası" yapımında da kullanıldığı için buna, helvacı çöveni ismi de verilmektedir. Bazı yörelerimizde ve Kıbrıs'ta, pişirilerek salamura edilen Hellim tipi peynirin bozulmaması için suyuna çöven kökü bırakılır. Trakya bölgesinde çöven otundan "Köpük Helvası" ismiyle beyaz, köpüksü helva yapılır. Ayrıca çöven katkı ekmek yapımında da kullanılır.

Çövenin katkı ekmek yapımında kullanılma şekli

Çöven kökleri ezilmiş olarak mayalı hamurun ilk yoğrulması esnasında hamurun içerisine karıştırılmak suretiyle kullanılmaktadır.

2.3.10. Diğer katkı maddeleri:

Kekik

Çimenlik tarla kıyılarında, orman kıyılarında ve çayırlardaki karınca yuvalarının üstünde yetişir. Güneş ve sıcak istediği için, toprak sıcaklığının fazla olduğu kayalık ve dağlık yerlerde çoğalır. Güneşli öğle sığığında menekşe renkli çiçeklerden güzel koku yayıldığından, Haziran-Ağustos arası toplanır. Şifası yapraklarındadır. Bunlar saplarıyla toplanır, gölgede kurutulup ufalanır.

Faydaları:

- Ø Antiseptik uyarıcı ve güçlendirici etkisi olup, virüs ve bakterileri uzaklaştırıcı etkisi vardır.
- Ø İdrar söktürücü, vücut yağlarını eritici özellikleri vardır.
- Ø Kan sirkülasyonunun hızlandığından kalbe faydalıdır.
- Ø Kan şekerini düşürücü etkisi vardır.
- Ø Karın ağrısı ve gazı giderici etkisi vardır, spazm gidericidir.

- Ø Böbrek taşlarını düşürücü etkisi vardır.
- Ø İştah açıcı, hazmı kolaylaştırıcı, mide bulantısını teskin edici özelliği vardır.
- Ø Soğuk algınlığında, balgam söktürücü, öksürük / astım krizini yatıştırıcı etkisi vardır.
- Ø Ağız antiseptiği olup, diş ağrısını giderici etkisi vardır.
- Ø İshallerde ve gıda zehirlenmelerinde olumlu etkileri vardır.

Kekiğin katkılı ekmek yapımında kullanılma şekli:

Kekik katkılı ekmeklerin yapımında, ilk yoğurma esnasında eklenebildiği gibi içli hazırlanan ürünlerde içi lezzetlendirmek amaçlı da kullanılabilir.

Süt :

Sütün katkılı ekmeklerde kullanım şekli

Süt katkılı ekmeklerin ana hamuruna ılık su yerine ılık süt olarak ilavesiyle kullanılmaktadır.

Peynir:



Şekil 16: Peynir

Peynirin katkılı ekmeklerde kullanım şekli:

Kaşar ve Gravyer gibi sert peynirler zar şeklinde doğranmış haliyle ekmek hamurunun ilk dinlendirilmeden sonraki aşamasında hamura eklenmek suretiyle kullanılır. Poğaça türü ekmeklerde ise yumuşak peynirler ezilerek ve şekil verilmiş hamur arasında iç olarak kullanılabilir. Yumuşak peynirlerin ezilmiş şekli hamur yoğururken eklenebilir.

Yoğurt :

Yoğurdun katkılı ekmeklerde kullanım şekli:

Yoğurdun taze üretilmiş hali, katkılı ekmeklerin hamuruna ilave edilmek suretiyle kullanılır. Ancak yoğurt ilavesi hamurun kıvamını etkileyeceğinden, bu durumda hamura ilave edilen su miktarı azaltılmalıdır.

Zeytin:



Resim 17: Siyah ve biberli yeşil zeytin

Dünyanın en sağlıklı ve doğal bitkisel yağ kaynağı olan zeytinin tarihi, günümüzden 8.000 yıl öncesine dayanır. Tarihi gelişimi içinde bir çok efsaneye kaynak olan zeytin, eski uygarlıkların yazıtları ve kutsal kitaplarda yer almıştır. Ayrıca, beyaz bir güvercinin Nuh'un gemisine tufan sonrası canlılık belirtisi olarak, ağzında zeytin dalı ile dönmesi nedeniyle, zeytin yüzyıllardır barışın simgesi kabul edilir.

Oleacea familyasının bir üyesi olan zeytinin (*Olea europaea* L.) anavatanı, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ni de içine alan Yukarı Mezopotamya ve Güney Ön Asya'dır. Yayılışı iki yoldan olmuştur. Birincisi Mısır üzerinden Tunus ve Fas'a, diğeri ise Anadolu boyunca Ege adaları, Yunanistan, İtalya ve İspanya'yadır. İlk kültüre alınışı ve ıslahı Samiler tarafından olmuştur

Zeytinin meyvesi sofralık ve yağlık olmak üzere iki şekilde değerlendirilir. Sofralık zeytin, yeşil veya siyah olum safhalarında hasat edilip, salamura edilirse yeşil veya siyah sofralık zeytin olarak tüketime hazırlanmış olur.

Yağ içeriği ile enerji miktarı siyah zeytinde yeşil zeytine göre daha yüksek iken, özellikle A vitamini, demir ve kalsiyum yönünden tersi bir durum söz konusudur.

Zeytinin katkıli ekmeklerde kullanım şekli :Katkılı ekmeklerde siyah / yeşil zeytin ile kırmızı biberli yeşil zeytin çekirdekleri alınarak julienne doğranmış şekliyle ve ezme olarak kullanılmaktadır. Ekmek hamurunda şu şekillerde kullanılabilir: İlk mayalandırma aşamasından sonra, ürüne şekil verilirken kekik ve ceviz gibi yiyeceklerle zenginleştirilerek iç şeklinde arasında, ekmek hamuru ilk mayalanma aşamasından sonra yufka şeklinde açılarak ve arasına zeytin ezmesi sürülerek, ilk mayalandırma aşamasından sonra tepsiye bütün halinde yayılan ekmek hamurunun üzerine julienne zeytin taneleri serpilip spatulayla hamura karışması sağlanarak da kullanılabilir.



Resim 18:Tepside mayalandırılan cevizli/ domatesli ekmek hamuru

Domatesin katkıli ekmeklerde kullanım şekli

Domates kabukları soyulduktan sonra concasse (küp) şeklinde doğranmak suretiyle hamur yoğrulduktan sonra ilavesiyle kullanılmaktadır.

Patates:

Beslenmemizde önemli yeri olan bir besin maddesidir. Patates yumrusu, toprak altı gövdeleri olan bitki grubunun en büyük bölümünü teşkil eder. C ve B grubu vitaminleri, protein, karbonhidrat, kalsiyum, demir ve sodyum, potasyum ve yiyeceklerimiz için esas



Resim 19: Patatesli ekmek

olan mineralleri içerir. Potasyum açısından zengin olması hastalar açısından oldukça önemlidir. Çünkü elektrolit dengesinde potasyum en kolay patatesten sağlanabilir. Patates % 70-75 oranında su içerir. Patatesin lif içermesi de sindirim sistemi için çok faydalı bir özelliktir. Genellikle renklerine ve şekillerine göre gruplandırılır. İri, uzun, yuvarlak, orta boy, küçük boy veya beyaz, beyaza yakın, sarı, kuru yaprak rengi, kırmızısı, hatta Madagaskar patatesi denilen siyah patates (zenci patates) gibi daha pek çok çeşitleri vardır.

Taze patatesler haşlamalar için uygundur. Henüz tam olgunlamadıkları için kabukları çok çabuk soyulur. Haşlandıkları zaman şekillerini kolay kaybetmezler. Ancak püre vb. çeşitler içinde taze olmayan patateslerin kullanılması gerekir. Patates serin ve rutubetsiz ortamda depolanmalıdır.

Patatesin katkı ekmeklerde kullanım şekli

Patates haşlanıp soyulduktan sonra ezilerek ilk yoğurma esnasında hamura ilave edilmek suretiyle, yada baharatla lezzetlendirildikten sonra iç olarak kullanılmaktadır. Ayrıca haşlanmış ve mire poix doğranmış patates ilk mayalandırmadan sonra hamura eklenerek de kullanılmaktadır.

Mire poix doğrama şekli için Sebzeleri Pişirmeye Hazırlama modülünü tekrar inceleyiniz.

Maydanoz :

Kullanım alanı en fazla olan bir ot çeşididir. Batı Avrupa ülkeleri, Makedonya, Lübnan ve ülkemizin hemen her yerinde yerinde yetiştirilebilir. Genelde yaprağı ve sapı bir arada kullanılır. Bileşiminde bulunan esanslar nedeniyle hoş kokusu ve tadı ile yemeğin lezzetini artırır. Tatlılar hariç hemen hemen her yemekte kullanılır. 10 gr. taze maydanozda 3.6 gr. protein, 0.6 gr. yağ, 8.5 gr. karbonhidrat ve 8500 IU vitamin A, 172 mgr. vitamin C bulunmaktadır.



Resim 20: Dereotu / maydanoz

Maydanozun katkılı ekmeklerde kullanım şekli

Julienne doğranmış taze maydanoz katkılı ekmeklerin hamurunun ilk yoğrulması aşamasında eklenebildiği gibi, hamurun ilk mayalandırmasından sonra ki şekil verilmesi aşamasında iç olarak kullanılan malzemelere (patatesli iç, peynirli iç vb) lezzetlendirici ve renk verici olarak ilave edilebilir.

Dereotu :

Maydanozdan sonra en çok kullanılan ot türüdür. Avrupa ve Akdeniz ülkeleri, Hindistan, Amerika, İran ve Mısır'da yetiştirilmektedir. Genelde taze kullanılmasına karşılık kurutulmuş ve ince doğranıp suyu sıkılarak dondurulmuş şekli de çok kullanılır. Sap kısımları da demet halinde yemeğin içinde veya dibinde kullanılmaktadır. Kurutulmuş dereotunun % 56.0 ı karbonhidrat, % 4.4 ü yağ, % 20.0 ı protein ve % 7.3 ü sudur. Zeytinyağlı yemek ve dolmalarda, çeşitli et ve sebze yemeklerinde, hamur işlerinde kullanılır.

Dereotunun katkılı ekmeklerde kullanım şekli:

Julienne doğranmış taze ve kuru dereotu katkılı ekmeklerin hamurunun ilk yoğrulması aşamasında eklenebildiği gibi, hamurun ilk mayalandırmasından sonra ki şekil verilmesi aşamasında iç olarak kullanılan malzemelere (patatesli iç, peynirli iç vb..) lezzetlendirici ve renk verici olarak ilave edilebilir.

Nane :

Akdeniz ülkeleri, Arjantin ve Amerika'da, ülkemizde ılıman bölgelerde yetişmektedir.

Yapraklarının şekline kuvvetine göre farklı tipleri varsa da koku ve lezzeti aynıdır. Türk mutfağında önemli bir yeri vardır. Dolmalardan çorbalara ve salatalara kadar her yerde taze ve kuru naneyi bulmak mümkündür. Ferahlatıcı, rahatlatıcı koku ve lezzete sahiptir. Yabancı mutfaklarda da yeri oldukça büyüktür. Çorbalarda (özellikle yoğurtlu) , etli ve zeytinyağlı dolmalarda, salatalarda, hamur işlerinde, mantı ve sebze yemeklerinde ve çeşitli sosların hazırlanmasında kullanılır. Şekerlemelerde ve likör yapımında da önemli bir yeri vardır. Aynı zamanda sıcak olarak ta içilmektedir. 100 gr. tazede 4.0 gr. protein, 1.3 gr. yağ, 7.9 gr. karbonhidrat, 14.000 IU vitamin A, 35 mg. vitamin C bulunmaktadır.

Nanenin katkılı ekmeklerde kullanım şekli:

Julienne doğranmış taze nane ve kuru nane katkılı ekmeklerin hamurunun ilk yoğrulması aşamasında eklenebildiği gibi, hamurun ilk mayalandırmasından sonra ki şekil verilmesi aşamasında iç olarak kullanılan malzemelere (patatesli iç, peynirli iç vb..) lezzetlendirici ve renk verici olarak ilave edilebilir.

Meksika, Orta Amerika, Batı Hindistan ile ülkemizde de yetiştirilen kırmızı biber, acı ve tatlı olmak üzere iki şekilde yetiştirilmektedir. 100 gr. kırmızı biberde 12.0 gr. protein, 17.3 gr. yağ, 57.0 gr. karbonhidrat 4160 IU vitamin A bulunmaktadır. Çorbalarda , yemeklerde, soslarda, hamurdan hazırlanan ürünlerde ve pastırma gibi kışlık erzak yapımında kullanılır.

Ülkemizin birçok yöresinde çeşitli şekillerde hazırlanan pul biber esasen salçalık biberin kurutularak çekilmesinden elde edilir.

Katkılı ekmelerin yapımında kullanılan içleri lezzetlendirmek amacıyla kullanılabildiği gibi, hamura ilk mayalanmadan sonra karıştırarak ta kullanılmaktadır.

Yeşil ve kırmızı biberin katkılı ekmeklerde kullanım şekli:

Yeşil ve kırmızı biberler ince kıyılmak suretiyle hamura ilk mayalandırmadan sonra eklenmek suretiyle kullanılmaktadır.

Kırmızı pul biber:

Kırmızı pul biber için yukarıda biberler konusunda verilen bilgileri tekrar inceleyebilirsiniz.

Kırmızı pul biberin katkılı ekmeklerde kullanım şekli

Kırmızı pul biber katkılı ekmeklere ilk mayalanma esnasında ilave edilebileceği gibi, poğaç a türü ürünleri yaparken kullanılan içleri lezzetlendirmek ve renklendirmek üzer de eklenebilir.

Karabiber :



Sebzele ri Pişirmeye Hazırlama modülünü tekrar inceleyiniz.

Karabiberin katkı ekmeğe kullanım şekli

Karabiber katkı ekmeğinde iç olarak kullanılan smalzemeye lezzet verici olarak eklendiği gibi, peynirli – patatesli – dereotlu ve maydanozlu ekmeğin hamuruna da eklenerek kullanılabilir.

Rezene :

Orta Avrupa, Hindistan, Japonya, Asya ve Amerika’da ve ülkemizde bazı bölgelerde yabancı olarak yetişmektedir. Rezene otu anason kokulu bir ot olup, kokusu dereotunu anımsatır. Taze ve kurutulmuş şekliyle kullanılır. Çorbalarda, soslarda, etlerde, hamur işlerinde, şekerlemelerde kullanılabilirdiği gibi sıcak olarakda içilmektedir.

Rezenenin katkı ekmeğlerde kullanım şekli:

Rezenenin iyice ezilmiş şekli, katkı ekmeğe ilk yoğurma aşamasında ilave edilerek kullanılır.

Çörek otu :

Siyah tohumları susamı anımsatır biçimdedir. Kendine has biberimsi bir lezzete sahiptir. Yabancı bir soğanın tohumlarıdır. Afyon, Burdur, Isparta illerimizde yetiştirilmektedir. Çok güzel koku ve lezzet kazandırır. Baharat olarak keklere ve bisküvilere de katılır. Sindirimi kolaylaştırıcı etkisi olduğu bilinmektedir.

Çörek otunun katkı ekmeğlerde kullanım şekli:

Ekmeğlerin, pidelerin, çöreklerin pişirilmeden önce üzerine serpilerek kullanılmaktadır.

2.4. Hamurun Hazırlanması.

Birinci faaliyeteki Hamburger ve sandviç ekmeği hamurunu aynen hazırlayarak kullanacağınız katkıyı (katkının çeşidine göre) hamuru hazırlama aşamasında veya hamur mayalandıktan sonra şekillendirilirken ekleyebilirsiniz. Ekmeğin üzerine kullandığınız katkı maddesi ile süsleme yapabilirsiniz. Kullanılan katkıların hangi aşamalarda eklenmesi gerektiği yukarıda açıklanmıştır. Bu bilgilerden yararlanarak istediğiniz çeşitte ekmeğ hazırlayabilirsiniz. Yağ genellikle kullanılmaktadır . İsteğe bağlı yağsız olarakta hazırlanabilir.



2.5. Şekillendirme.

Mayalı hamurlarla hazırlanacak olan katkıli ekmekler istenilen şekilde ve boyutta hazırlanabilirler. Büyüklüğü ve şekli kullanılacak yere ve ürünün özelliğine göre değişiklik gösterebilir.

2.6. Pişirilmesinde dikkat edilecek noktalar:

Mayalı hamurlarla yapılan katkıli ekmeklerin pişirilmesinde dikkat edilmesi gereken noktalar, modülün bilgi sayfalarının ilk kısımlarında verilmiştir. Tekrar inceleyiniz.

İçinde şeker miktarı artırılmış olan ürünler daha kısa sürede pişecekleri için sürenin ortalama 5 dakika kadar kısaltılması gerekebilir.

2.7. Saklama Koşulları ve Süresi.

Mayalı hamurlarla yapılan katkıli ekmeklerin saklama koşulları ve süresiyle ilgili bilgileri tekrar inceleyiniz.

Bunların haricinde içinde yağ miktarı fazla olan ürünler ve daha çabuk bozulabilecek katkılarla hazırlanan ürünlerin saklama süresi daha kısadır.



Resim 21: Tepside mayalandırılan sade roll ekmek



Resim 22: Yulaflı / sade / ayçiçekli roll ekmek



Resim 23: Hamburger hazırlığı



Resim 24: Ekmeklerin tepside soğutulması

UYGULAMA FAALİYETİ

Yapmak istediğiniz ekmek çeşidine göre ölçülü gereçlerinizi hazırlayınız!

İŞLEM BASAMAKLARI

ÖNERİLER

Araçları hazırlayınız

Çalışma tezgahının ve araçların temizliğini kontrol edip temizleyiniz.

Gereçleri hazırlayınız

Kuru maya kullanıyorsanız ılık su yada sütte eritiniz. Ekonomik olmaya özen gösteriniz.

Hamuru hazırlayınız

Bu aşamada ilavesi gereken katkı maddelerini ilave ediniz.

Hamuru mayalandırınız.

Süre sonunda hamuru el ve gözle test ediniz.

Hamura şekil veriniz.

İç malzemesini bu aşamada hamurun arasında kullanınız.

Hamuru tepside dinlendiriniz.

Piştirme esnasında fırının kapağını sık sık açmayınız.

Ekmeği servise hazırlayınız.

Sıcak servis edilmesi gerekiyorsa ekmeğin sıcaklığına dikkat ediniz.

Ürününüzü uygun koşullarda saklayınız

Ekmeği Gıda Kodeksine uygun naylon poşetinde saklayınız

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

1) Aşağıdakilerden hangisi katkılı ekmek hamurunda iç olarak kullanılmaz?

- A) Peynir
- B) Patates

- C) Susam
- D) Maydanoz

2) Katkılı ekmek yapımında kullanılan katkı maddeleri hangi aşamalarda hamura ilave edilirler?

- A) İlk yoğurma aşamasında
- B) İç olarak arasında
- C) Pişirme işleminden önce üzerine serpilerek
- D) Hepsi

3) Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğru değildir?

- A) Ayçiçeği içi iyice ezilerek ekmek hamuruna ilk yoğurmada eklenmelidir
- B) Patates ezilerek hamura katıldığı gibi iç olarak ta kullanılabilir
- C) Maydanoz ve dereotu gibi sebzeler sadece iç olarak ekmek hamurunda kullanılırlar.
- D) Ceviz içi ilk yoğurmada hamura eklendiği gibi üzerinde de kullanılabilir.

4) Aşağıdaki hangisi katkılı ekmek hamurunda kullanılan sebzelerden değildir?

- A) Dereotu
- B) Patates
- C) Maydanoz
- D) Taze fasulye

5) Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Peynir hem ezilmiş hem de mire poix şekliyle katkılı ekmek hamurlarında kullanılır
- B) Nane sadece kuru olarak ekmek hamurunda kullanılır
- C) Keten tohumu tane olarak da ekmek hamurlarında kullanılabılır
- D) Katkılı ekmekler oda ısısında 15 gün süreyle saklanabilirler

6) Aşağıdaki hangisi katkılı ekmek hamurunun üzerine serpilmezler?

- A) Dereotu
- B) Susam
- C) Çöven
- D) Çörek otu

CEVAP ANAHTARLARI

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

DEĞERLENDİRME

Başarılıysanız bir sonraki faaliyete geçiniz.

Başarısız olduğunuz soruların konularını tekrar ediniz.

PERFORMANS DEĞERLENDİRME

UYGULAMALI ÖLÇME ARAÇLARI (PERFORMANS TESTLERİ)

Adı Soyadı	Tarih
Sınıf: Modülün Faaliyet No:	
☐ Hijyen ve sanitasyon kurallarına uygun hazırlığını yaptınız mı? ☐ Uygun araçları seçtiniz mi? ☐ Uygun gereçleri seçtiniz mi? ☐ Tekniğine uygun olarak katkı eklemek hamuru yoğurabildiniz mi? ☐ Mayalandırma işlemini uygun ısı ve sürede yaptınız mı? ☐ Hamura ilave edilecek katkı maddelerinin ön hazırlıklarını olması gereken şekilde yaptınız mı? ☐ Hamura uygun şekli verdiniz mi? Yumurta sarısını hamurun üzerine uygun zamanda sürdünüz mü? ☐ Gereken şekilde yaptınız mı? ☐ Katkı eklemek hamurunu uygun ısıda pişirdiniz mi? ☐ Pişen ürünü tepside soğuttunuz mu? ☐ Hazırladığınız ekmeği olması gereken şekilde servise hazırladınız mı?	<u>Evet</u> <u>Hayır</u>

KAYNAKLAR

- Ø CEMAL, Türkan, **Mutfak Teknolojisi**, Detay Yayınları.
- Ø GÜRMAN, Ülker, **Yemek Pişirme Teknikleri ve Uygulaması I**, MEB Yayınları, İstanbul 2003
- Ø GÜRMAN, Ülker, **Yemek Pişirme Teknikleri ve Uygulaması II**, MEB Yayınları, İstanbul 2003
- Ø GÜRMAN, Ülker, **Yemek Pişirme Teknikleri ve Uygulaması III**, MEB Yayınları, İstanbul 2003
- Ø BULDUK, Sıdika, **Gıda Teknolojisi**, Detay Yayıncılık, Ankara 2002
- Ø KAYA, Ahmet; **Temel Mutfak Bilgisi**
- Ø ERTÜRK, Necip, Fransız Mutfak Sanatı
- Ø HEPER, Selahattin, **Chef de Cousine**, DİDİM Tropicano Beach Resort Hotel
- Ø ARLI, Mine ve arkadaşları, **Yiyecek Üretim Teknikleri 1**, Yapa yayınevi, İstanbul 2002
- Ø www.afiyetolsun.net
- Ø www.rukininmutfagi.net
- Ø www.ubf.com.tr