

T.C.  
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI



# MEGEP

(MESLEKÎ EĞİTİM VE ÖĞRETİM SİSTEMİNİN  
GÜÇLENDİRİLMESİ PROJESİ)

**YİYECEK İÇECEK HİZMETLERİ**

**SEBZELERİ PİŞİRMEYE HAZIRLAMA**

ANKARA 2007

#### 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 ulaşabilirler.
- Basılmış modüller, eğitim kurumlarında öğrencilere ücretsiz olarak dağıtılır.
- Modüller hiçbir şekilde ticari amaçla kullanılamaz ve ücret karşılığında satılamaz.

# İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR .....	ii
GİRİŞ.....	1
1. SEBZELER.....	3
1.1. Sebze Türleri .....	3
1.2. Sebzelerin Özellikleri .....	3
1.3. Sebzelerin Hazırlanmasında Dikkat Edilecek Noktalar.....	4
1.4. Sebze Hazırlama Araçları .....	7
1.4.1. Doğramada Kullanılan Araçlar.....	7
1.4.2. Temizleme, Ayıklama, Yıkama, Süzme vb. de Kullanılan Araçlar.....	9
1.4.3. Soyma, Dilimleme, Rendeleme, Parçalama, Sıkma, Ezme vb. de Kullanılan Araçlar .....	10
1.5. Sebzeleri Pişirmeye Hazırlama.....	11
1.5.1. Ayıklama (Elden Geçirme, Temizleme, Ayıklama) .....	11
1.5.2. Yıkama (Yıkama, Süzdürme, Durulama, Kurutma).....	12
UYGULAMA FAALİYETLERİ .....	14
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	15
ÖĞRENME FAALİYETİ-2.....	18
2. DOĞRAMA USULLERİ.....	18
UYGULAMA FAALİYETLERİ .....	20
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	21
ÖĞRENME FAALİYETİ-3.....	24
3. LEZZET VERİCİ KARIŞIMLAR .....	24
3.1. Lezzet Verici Karışımlar .....	24
3.2. Ot ve Baharatlar.....	26
3.2.1. Otlar .....	26
3.2.2. Baharatlar .....	30
UYGULAMA FAALİYETLERİ .....	37
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	39
ÖĞRENME FAALİYETİ-4.....	41
4. SEBZELERİN SAKLANMASI.....	41
4.1. Saklama Yöntemleri .....	41
4.2. Pişirmeye Kadar Bekletme Yöntemleri (Ön işleme yapılmış).....	42
4.2.1. Dondurarak Saklama ve Kullanma .....	42
4.2.2. Soğuk Havada Saklama .....	43
4.2.3. Suda Bekletme.....	43
UYGULAMA FAALİYETLERİ .....	44
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	46
MODÜL DEĞERLENDİRME .....	48
CEVAP ANAHTARI .....	49
KAYNAKLAR.....	50

# AÇIKLAMALAR

<b>KOD</b>	<b>811ORK027</b>
<b>ALAN</b>	<b>Yiyecek İçecek Hizmetleri</b>
<b>DAL/MESLEK</b>	<b>Aşçılık, Pastacılık, Garsonluk, Barmenlik</b>
<b>MODÜLÜN ADI</b>	<b>Sebzeleri Pişirmeye Hazırlama</b>
<b>MODÜLÜN TANIMI</b>	Öğrenci modülü aldığı anda sebzeleri özelliğine göre uluslararası doğrama şekillerini kullanarak doğrayabileceği, lezzet verici karışımları hazırlayabileceği ve sebzeleri saklayabileceği yeterliliği kazandıran öğretim materyalidir.
<b>SÜRE</b>	40/32
<b>ÖN KOŞUL</b>	Temel eğitimi tamamlamış olmak.
<b>YETERLİK</b>	Sebzeleri uluslararası şekillerde doğrayarak pişirmeye hazırlamak
<b>MODÜLÜN AMACI</b>	<b>Genel Amaç</b> Uygun mutfak ortamı sağlandığında sebzeleri tanıyıp temizledikten sonra uluslararası doğrama tekniklerine uygun olarak sebzeleri pişirmeye hazırlayabileceksiniz. <b>Amaçlar</b> Ø Sebze çeşitlerini tanıyarak özelliğine uygun hazırlayabileceksiniz. Ø Sebzeleri uluslararası doğrama şekillerine uygun olarak doğrayabileceksiniz. Ø Lezzet verici karışımları uluslararası özelliklerde hazırlayabileceksiniz. Ø Sebzeleri özelliklerine göre dondurarak saklayabileceksiniz.
<b>EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI</b>	Bıçak, doğrama tahtası, küvet, süzgeç, tepsi, kâse, sicim
<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	Modülün içinde yer alan her bir öğrenme 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,

Bu modül ile çeşitli şekillerde tükettiğimiz sebzeleri, pişirme öncesindeki hazırlama yeterliliğine ulaşacaksınız.

Mutfaklarda kullanılan sebzeleri tanıyacaksınız. Bu sebzelerin özelliklerine göre pişirilme öncesindeki hazırlanma aşamalarını öğreneceksiniz. Sebzelerin özelliklerine uygun şekillerde ayıklanması, yıkanması, soyulması, doğranması, depolanması ile besin kayıplarını en aza indireceksiniz.

Uygun araçları kullanarak sebzeleri en ekonomik şekilde pişirmeye hazırlayacaksınız. Aynı zamanda hazırlanacak yiyeceklerin besin değerini ve lezzetini artırmak için sebzelerden oluşan özel karışımlardan örnekleri öğreneceksiniz.

Bu modül ile ulaşacağınız yeterlik sonunda bir sonraki aşamalar olan sebzedeki yapılan çorbaları, salataları, garnitürleri ve yemekleri yapmak için ön bilgiyi almış olacaksınız. Mesleki açıdan da aşçılığın temel bilgi ve yeterliliğinden biri olan sebzeleri pişirmeye hazırlama konusunu öğrenmiş olacaksınız.



# ÖĞRENME FAALİYETİ-1

## AMAÇ

Sebze çeşitlerini tanıyarak özelliğine uygun kullanıma hazırlayabileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

Sebze hallerine, yerel semt pazarlarına, manav ve marketlere giderek sebze türlerini görünüz. Toplu beslenme sisteminin uygulandığı kurum ve kuruluşların mutfaklarında sebzelerin pişirilmeye hazırlanmasında kullanılan araçları görünüz.

## 1. SEBZELER

### 1.1. Sebze Türleri

Sebzeler; çiğ veya pişirilerek tüketilen özel renk, koku ve tatları olan bitkilerin yenilebilen kısımlarıdır. Sebze türleri ve yenilebilen kısımları aşağıdaki gibi gösterilir.

- Ø **Kök ve yumrularından faydalanılan sebzeler:** Turp, patates, yerelması, kereviz, kuru soğan, pancar, havuç, arpacık soğan, kuru sarımsak, şalgam
- Ø **Gövdesinden faydalanılan sebzeler:** Pırasa, taze soğan, taze sarımsak, mantar, Brüksel lahanası, semizotu,
- Ø **Sürgünlerinden faydalanılan sebzeler:** Kuşkonmaz, soya filizi
- Ø **Yaprakları faydalanılan sebzeler:** Kara lahana, lahana, ıspanak, ebegümece, pazı, roka, kuzu kulağı, asma yaprağı, hindiba, marul, suteresi, labada, morlahana, maydanoz, tere,dere otu
- Ø **Meyveleri faydalanılan sebzeler:** Kabak, taze barbunya, taze bakla, taze bezelye, domates, dolma biber, börülce, taze fasulya, yeşil biber, patlıcan, salatalık, bamya
- Ø **Çiçekleri faydalanılan sebzeler:** Karnıbahar, enginar, brokoli, kabak gülü

### 1.2. Sebzelerin Özellikleri

- Ø Yeşil yapraklı sebzelerde yapılarının zayıf olması nedeniyle bileşimlerindeki suyu çok kolay kaybeder. Bu nedenle görünüşleri bozulur.
- Ø Sebzelerdeki posa bağırsakların çalışmasını düzenler.
- Ø Sebzeler hacimli oldukları için açlığı giderir. Özellikle zayıflamak isteyenler diyetlerinde enerji kaynağı olmayan besinler oldukları için sebzelere ağırlık verirler.
- Ø Sebzeler vitaminlerin ve minerallerin kaynaklarıdır. Diğer besin gruplarında yer alan yiyeceklerle birlikte pişirildiklerinde besin değerleri artar.

- Ø Sebzeler vücutta metabolik faaliyetleri düzenleyen enzimler, provitaminleri yapılarında bulundurulur.
- Ø Yapılarında renk, lezzet ve koku veren maddeler olması nedeniyle, tüketicilerin tercih sebepleridir.
- Ø Sebzeler ısı, ışık, nem, asit, alkali ve metale karşı dayanıksızdırlar. Bu gibi etmenler sebzelerin besin değerlerinde, görünüşlerinde, lezzetlerinde ve kokularında olumsuz değişiklikler meydana getirirler.

### 1.3. Sebzelerin Hazırlanmasında Dikkat Edilecek Noktalar

Sebzeler hazırlanırken dikkat edilmesi gereken ilkeler vardır. Bu ilkelere uyulmadığı takdirde besin öğeleri kaybı olacaktır. Hazırlama aşamasında diğer besin gruplarıyla karşılaştırıldığında kayıplar en çok sebze ve meyvelerde görülür. Bu nedenle hazırlama aşamasında beslenme ilkelerine uyulmalı, işlem basamaklarına dikkat edilmelidir.

#### **Bu ilkeler ve işlem basamakları şunlardır:**

1. Sebzelerin önce yıkanması, sonra ayıklanması gerekir. Kesildikten sonra bekletme C vitamininde kayba yol açmaktadır. Köklü sebzelerin ise önce kökleri kesilmeli sonra yıkanmalıdır.
2. Ayıklama sırasında bıçakla temastan kaçınmalı, mümkün olduğunca elle ayıklama yapılmalıdır.
3. Sebzeler satın alındıktan sonra bekletilmemeli uygun koşullarda saklanmalıdır.
4. Yıkama işlemi doğramadan önce yapılmalı, yıkama suda uzun süre bekletme şeklinde olmamalı, akarsu altında tek tek yıkanmalıdır. Yaprak sebzeler havuz yöntemiyle kaptan kaba aktarılarak yıkanmalıdır
5. Sebzeler pişirilmesine yakın doğranmalıdır.

Sebzelerin besin değerini korumak için izlenecek temel işlem sırası, sebzelerin yapısı ve özelliklerine göre değişmekle beraber şu şekilde özetlenebilir;

Yıkama → Ayıklama → Doğrama → Kullanma

#### **Özel İşlem Gerektiren Sebzelerin Hazırlanması ve Kullanılması**

Özel işlem gerektiren sebzeler, hazırlama aşamasında özellikle kabukları soyulduktan sonra açıkta bırakıldıkları zaman, havadaki oksijenden dolayı oksitlenerek renkleri kararır. Bu nedenle ayıklanması, temizlenmesi ve soyulmasında özen gösterilmesi gerekir. Bu sebzelerden enginar, kereviz, mantarın hazırlanması aşağıdaki gibi yapılır.

#### **Enginar**

Sap kısmını enginarın başından kopararak ayırınız. Sert lifler sapla birlikte ayrılacaktır. Sapı koparılan enginarın tabanını sebze bıçağı ile kesiniz. Enginarın düzgün durmasını sağlayınız. Kestiğiniz kısımları kararmaması için **limonla ovunuz.**(Resim 1, 2)



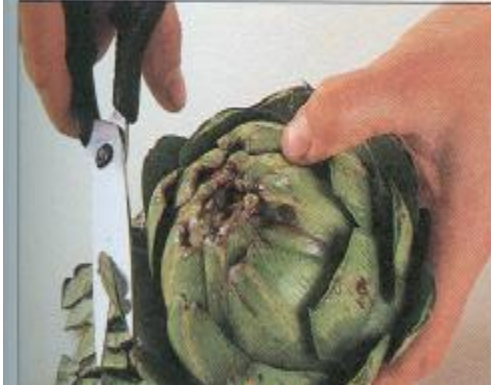


**Resim1. Sap kısmının elle ayrılması**



**Resim 2. Tabanının kesilmesi enginarların**

Enginarın dış yapraklarını sebze makası ile kesip atınız. Yaprakları ile birlikte kullanılacak enginarın, tepesinden yaklaşık 2 cm. kesiniz. Kesilen kısımlarını **limonla ovunuz.**(Resim 3, 4)



**Resim 3, 4: Enginarın makasla kesilmesi ve limonla ovulması**

**Göbeği çıkarılacak enginar hazırlanırken;** önce dıştaki kalın yaprakları çekip kıvrarak koparın. Bu işlemi içteki renkli yumuşak açık yeşil yapraklara ulaşmaya kadar sürdürün. Sebze bıçağı ile baş tarafından toplam uzunluğunun 2/3' ünü ve sapını kesiniz.( Resim 5, 6, 7)



**Resim 5, 6, 7 Enginarın yapraklarının elle koparılması, baş tarafının ve sapının kesilmesi**

Enginarı dip bölümü üste bakacak şekilde ele alınıp ağır ağır döndürürken sebze bıçağı ile elma soyar gibi soyulur. Soyulan kısımlara kararmaması için limon sürülür. Enginarın dibi alta bakacak şekilde çevirip sebze bıçağı ile üst bölümde kalmış yuvarlak yeşil yapraklar da soyulur.

Yine kesilen yerlere limon sürülür. Bir tatlı kaşığı ile enginar göbeğinin ortasındaki tüyler alınıp atılır. Hazırlanan enginar kararmaması için limonlu suya koyunuz.( Resim 6, 7, 8)



**Resim 6, 7, 8: Enginarın kabuğunun soyulup, göbeğinin çıkarılması**

### **Kereviz**

Sap kısmı sebze bıçağı ile kesilir. Kabuğundaki sert lifli kısımlar beyaz kalıncaya kadar derin soyulur. Kullanılacağı yere göre kesilir. Kararmaması için limonla ovulur yada limonlu suya atılır yada limonlu suya konur (Resim 9, 10)



**Resim 9: Kerevizin Soyulması**



**Resim 10: Kerevizin limonlanması**

### **Mantar**

Mantarın kokusunu ve tadını yitirmemesi için en önemli kural mantarı yıkamaktan kaçınmaktır. Mantarı temizlemek için topraklı sert kısımlarını sebze bıçağı ile kazınır, nemli bezle silerek temizlenir. Mantarlar eğer aşırı topraklı ise çok kısa bir süre su altında tutup hemen kurulanır. Bozulmuş kısımları kesip atılır. (Resim 11)

Kültür mantarının hazırlanmasında ise renginin kararmaması ve içinde bulunan yabancı maddelerin temizlenmesi için ölçülü suya, limon suyu, eşit miktarda tuz ve un ilave edilerek karıştırılır.



**Resim 11. Mantarın bıçakla ayıklanması**

## 1.4. Sebze Hazırlama Araçları

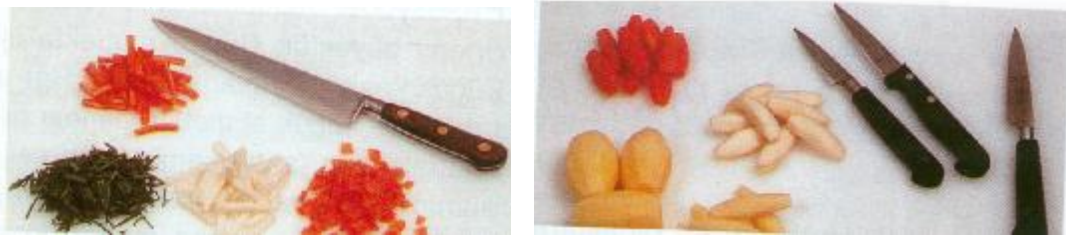
Sebze hazırlamada kullanılan araçlar şu şekilde sınıflandırılır;

- Ø Doğramada kullanılan araçlar: sebze bıçağı, sebze doğrama makinesi, parizyen kaşığı, doğrama tahtası, sicim
- Ø Temizleme, ayıklama, yıkama, süzme vb. de kullanılan araçlar: Sebze yıkama makinesi, sebze yıkama tezgâhı, sebze süzme tezgâhı, oyacak, sebze bıçağı, çelik süzgeç, tel süzgeç, delikli küvetler
- Ø Soyma, dilimleme, rendeleme, parçalama, sıkma, ezme vb. de kullanılan araçlar (soyma bıçağı, patates soyma makinesi, püre makinesi, rendeler, sarımsak ezeceğı)

### 1.4.1. Doğramada Kullanılan Araçlar

#### a) Sebze Bıçağı

Bunlar mutfakta en çok kullanılan bıçaklar arasındadır. Boyları sebze soyulmasına uygun olması için genellikle küçüktür. Yine de küçükten büyüğe birkaç değişik boyu bulunur. Kaliteli olanlarının metal kısmı yekparedir. (Resim 12)



Resim 12: Sebze bıçakları ve doğranmış sebzeler

#### b) Sebze Doğrama Makinesi



Çeşitli modellerde üretilen sebze doğrama makinesi **çok hızlı ve düzgün bir şekilde sebzelerin doğranmasını sağlar. Çok miktarda ve çeşitli şekillerde sebze doğrama işlemi yapan işletmelerde yaygın olarak kullanılan bir araçtır (Resim 13).**

Resim 13: Sebze doğrama makinesi



**Resim 14. Parizyen kaşıkları ve doğranmış sebzeler**

### **c.Parizyen Kaşığı**

Genellikle patates için kullanılmakla birlikte parizyen kaşıklarıyla kabak, havuç vb. sert sebzeler de şekillendirilebilir.

Parizyen kaşıklarının klasik biçimi yuvarlak olmakla birlikte farklı şekil ve boyutta oval uçlu, hatta tırtıllı olanları da mevcuttur.

(Resim 14)

### **d) Doğrama Tahtası**

Ahşaptan ve sertleştirilmiş plastik maddelerden yapılan doğrama tahtaları kullanım amacına göre farklı renklerde ve boyutlarda olur( Resim 15).



**Resim 15: Doğrama tahtaları**

### **e) Sicim**

Pişerken dağılan sebzelerin dağılmasını engellemek için sebzelerin bağlanmasında, sebzelerin bir araya getirilmesinde vb yerlerde kullanılır. Kullanılacak sicimin mutlaka pamuklu veya keten ipten yapılmış olmasına dikkat edilir (Resim 16).



**Resim 16: Sicim(Mutfakta kullanılışı)**

## 1.4.2. Temizleme, Ayıklama, Yıkama, Süzme vb. de Kullanılan Araçlar



Resim 17: Oyacak

### a) Oyacak

Sebzelerin içini çıkartmak üzere yapılmış özel bir alettir. Tahta veya plastik bir malzemenin üzerine geçirilmiş keskin uçlu metal bir yarım boru görünümündedir. Metal borunun boyu ve çapı genellikle standarttır. Ancak farklı boyutlarda bulunursa alınması tavsiye edilir(Resim 17).



Resim 18: Sebze makası

### b) Sebze Makası

Özellikle enginarın kabuklarının kesilmesi için kullanılır. Bu iş için uygun boyutlarda ve keskin bir makastır. Paslanmaz çelik olanları tercih edilmelidir. Kullanım sonrası kaldırılmadan önce mutlaka yıkayıp kurulanması gerekir (Resim 18).



Resim 19: Çelik süzgeç

### c) Çelik Süzgeç

Alüminyum süzgeçlerden daha az yer kaplayan bu süzgeç, derinliği sayesinde yüklü miktarları kaldırabilir. Dar ve uzun olması sebebiyle tencerelerin içine oturabilir ve buharda pişirmede de kullanılabilir (Resim 19).



Resim 20: Tel süzgeç

### d) Tel Süzgeç

Süzme, ezmeye ve elemeye kadar birçok amaç için kullanılan bu süzgeçler temel olarak 3 boydudur. Tel süzgeç seçilirken sap kısmının ısı iletmeyen bir malzemeden yapılmış olması tercih sebebidir. Ayrıca tel süzgeçlerin taşıyıcı çembere sağlam bir biçimde oturtulmuş olması da süzgecin kullanım ömrü açısından çok önemlidir(Resim 20).

### e) Delikli Küvetler

Paslanmaz çelikten yapılmıştır. Sebzeleri yıkamada kullanılır. Değişik boylarda modelleri kullanılmaktadır.(Resim 21)



Resim 21: Delikli küvetler

### 1.4.3. Soyma, Dilimleme, Rendeleme, Parçalama, Sıkma, Ezme vb. de Kullanılan Araçlar



Resim 22: Soyma bıçağı

#### a) Soyma Bıçağı

Soyacağı aynı olmakla birlikte burada tırtıllı olarak üretilmiştir. Bundaki amaç sebze kesimi sırasında dekoratif bir doku oluşturmaktır (Resim 22).



Resim 23 : Patates soyma makinesi

#### b) Patates Soyma Makinesi

Patates soyma işini yapmasının yanı sıra havuç, şalgam, kereviz gibi yumru sebzelerin de kabuğunun soyulmasında kullanılır (Resim 23).



Resim 24: Püre makinesi

#### c) Püre Makinesi

Haşlanmış sebzelerin ezme işleminde kullanılır (Resim 24).



Resim 25: Rende

#### d) Rende

Sert sebzelerin (havuç, turp, patates vb.) çeşitli şekillerde doğranmasında kullanılır. (Resim 25)



Resim 26: Sarımsak ezeceğı

#### e) Sarımsak Ezeceğı

Genellikle az miktarda sarımsak gerektiğinde kullanılan bir alettir. Tamamı metalden yapılır. Ucunda iri bir diş sarımsağın rahatlıkla girebileceği bir delik yuva bulunur. Üstte ise bu yuvaya girecek büyüklükte bir metal parça vardır. Böylece bastırıldığında sarımsak ezilir ve alttaki delikli kısımdan çıkar (Resim 26).

## 1.5. Sebzeleri Pişirmeye Hazırlama

### 1.5.1. Ayıklama (Elden Geçirme, Temizleme, Ayıklama)

Satın alınan sebzelerin, önce kullanılmayacak kısımlarının ayrılması, bozulmuş ezilmiş, çürümüş, sararmış, küflenmiş vb.kısımlarının elden geçirilerek ayıklanması, sebzeleri kullanıma hazırlamanın birinci basamağıdır.

**a)Yumruları ve Köklerinden Faydalanılan Sebzeler:** Kök ve yumrularından faydalanılan sebzelerde, bozulmuş olanlar ayıklanır.

**b) Gövdelerinden Faydalanılan Sebzeler:** Kök kısımları ve bozuk yaprakları ayıklanır (Resim 27, 28, 29)



Resim 27, 28, 29: Pırasanın ayıklanması

### **c)Çiçeklerinden Faydalanılan Sebzeler:**

Dış yaprakları ve bozulmuş kısımları kesilir (Resim 30)



Resim 30: Brokolinin ayıklanması

#### d) Meyvelerinden Faydalanılan Sebzeler

Taze taneli sebzelerin (fasulye, bezelye börülce, bakla vb) uç kısımları kesilir, kılçıkları çıkarılır, bozulmuş, çürümüş kısımları kesilip ayıklanır. Domates, patlıcan, biber, salatalık vb sebzeler ise sapları ile bozulmuş, çürümüş kısımları ayıklanır (Resim 31).



Resim 31: Bezelyenin ayıklanması

e)Yapraklarından Faydalanılan Sebzeler: Ezilmiş, çürümüş, sararmış delikli yapraklar ayıklanır.

f)Sürgünlerinden Faydalanılan Sebzeler: Sapları kesilir. Bozulmuş kısımları atılır .

#### 1.5.2. Yıkama (Yıkama, Süzdürme, Durulama, Kurutma)

Sebzeler yetiştirilirken çeşitli nedenlerle üzerlerine çamur, toz ve toprak bulaşır. Ayrıca hasat ve taşıma esnasında da çeşitli sebeplerle kirlenir. Sebzelerin yıkanması denilince sebzenin üzerinde bulunan çamur, toz, toprak, kum gibi pisliklerin sebzelerden arındırılma işlemidir.

Sebzeler ancak kullanılacağı zaman yıkanmalıdır. Çünkü su sebzelerde çürümeyi başlatır ve vitamin kaybına neden olur. Yıkama işlemleri sebze türlerinin özelliklerine göre şu şekilde yapılır:

##### a) Kök veYumrularından Faydalanılan Sebzeler:

Sebzelerin çok kirli olanları mümkünse fırça yardımı ile çok kirli olmayanlar ise bol temiz akarsu altında iyice yıkanıp kirlerinden arındırılır (Resim 32).



Resim 32. Patatesin fırça ile yıkanması

b) Gövdesinden Faydalanılan Sebzeler: Taze soğan, taze sarımsak ve pırasanın en dış kabuğu ve kökleri ayıklandıktan sonra temiz akarsu altında yıkanır. Mantarı yıkarken, özel işlem gerektiren sebzeler bölümüne bakınız.



**c) Çiçeklerinden Faydalanılan Sebzeler:** Bütün olarak ya da parçalara bölünmüş olarak (dallara ayrılmış) su dolu bir küvette bir süre bekletilir. Gerekirse bir miktar sirke ilave edilir (içinde olabilecek haşerelere karşı). Süzgecin içerisinde bol akarsu altında durularak süzdürülür.

**d) Meyvelerinden Faydalanılan Sebzeler:** Kökleri ve sapları temizlenir. Bol akarsu altında yıkanır.

**e) Yapraklarından Faydalanılan Sebzeler:** Kök kısmından yaprakları ayrılır. Yapraklar bol akarsu altında tek tek yıkanır. Miktar fazla olursa havuz sistemi oluşturularak yıkanır. Süzgeçlere konarak suları süzdürülür. (Resim 34)



**Resim 34: Havuz sistemiyle ıspanağın yıkanması**

**g) Sürgünlerinden Faydalanılan Sebzeler:**

Süzgecin içerisinde bol akarsu altında yıkanır (Resim35).



**Resim 35: Soya filizinin yıkanması**

## UYGULAMA FAALİYETLERİ

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Sebzeleri ayıklayınız	<ul style="list-style-type: none"><li>Ø Temiz ve düzenli çalışınız.</li><li>Ø Planlı çalışınız.</li><li>Ø Ekonomik olunuz.</li><li>Ø Sanitasyon ve hijyen kurallarına uyunuz.</li><li>Ø Verimli çalışınız.</li><li>Ø Meslek etiğine uyunuz.</li></ul>
Ø Sebzeleri yıkayınız	<ul style="list-style-type: none"><li>Ø Kök ve yumru sebzelerin saklama sırasında oluşan filizlenen kısımlarını kesiniz.</li><li>Ø Yaprak sebzelerin kök kısımlarını kesiniz. Kullanılmayacak kısımlarını ayırınız.</li><li>Ø Gövde sebzelerin en dış kabuğunu soyunuz</li><li>Ø Çiçek sebzelerin kök kısımlarını kesiniz.</li><li>Ø Meyve sebzelerin sap kısımlarını kesiniz</li><li>Ø Özel işlem gerektiren sebzelerin ayıklanmasına bakınız (Sayfa 6).</li></ul>
Ø Sebzeleri soyunuz	<ul style="list-style-type: none"><li>Ø Kök ve yumru sebzelerin aşırı derecede kirli olan kısımlarını sebze fırçası ile yıkayınız</li><li>Ø Yaprak sebzeleri yapraklarına ayırınız</li><li>Ø Yaprak ve çiçek sebzeleri havuz yöntemiyle yıkayınız. (Burada sağlığa zararlı olmayan bazı kimyasalları ilave edebilirsiniz. Kullanabileceğiniz kimyasalları ve miktarlarını belirlemek için <b>(yiyecek hijyeni modülüne bakınız)</b>)</li><li>Ø Gövde sebzeleri bol suyun altında yıkayınız</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>Ø Kök, yumru (kereviz hariç) ve meyve sebzeleri kabuğunu ince şekilde soyunuz.</li><li>Ø Kereviz kabuğunun lifli kısımlarını, beyaz kısmına gelinceye kadar soyunuz.</li><li>Ø Sürgünleri yenen sebzelerden kuşkonmazı uç kısmından köke doğru, ince bir şekilde soyunuz.</li></ul>

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Bu faaliyet kapsamında hangi bilgileri kazandığınızı, aşağıdaki soruları cevaplayarak belirleyiniz.

### ÖLÇME SORULARI (Çoktan Seçmeli Sorular)

- Aşağıdakilerden hangisi meyvelerinden faydalanılan sebzelerden birisidir?
  - Brüksel lahanası
  - Brokoli
  - Karnabahar
  - Bamya
- Aşağıdakilerden hangisi sebzelerin özelliklerinden birisi değildir?
  - Posalı yapısından dolayı bağırsakların çalışmasını düzenler.
  - Isı ve enerji verir.
  - Vitamin ve mineral maddelerin kaynaklarıdır.
  - Vücutta metabolik faaliyetleri düzenleyen maddeleri bulundurur.
- Kabuğu soyulan enginara neden limon sürülür?
  - Kolay pişmesi için
  - Lezzetini artırmak için
  - Besin değerini artırmak için
  - Renginin kararmaması için
- Sebzeleri pişirmeye hazırlamada aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?
  - Kök, yumru ve meyvelerinden faydalanılan sebzelerin kabuğunu ince şekilde soyunuz.
  - Gövdelerinden faydalanılan sebzelerin en dış kabuğunu soyunuz.
  - Mantarların saplarını kesiniz
  - Çiçeklerinden faydalanılan sebzelerin kök kısımlarını kesiniz
- Yapraklarından faydalanılan sebzelerin yıkanmasında neden kimyasallar ve tuz sirke kullanılır?
  - Mikroplardan arındırmak için
  - Lezzetini artırmak için
  - Kirlerden arındırmak için
  - Rengini korumak için

6. Sebzelerin yıkanmasında hijyen ve sanitasyon için kullanılan kimyasallar nelerdir? Nasıl kullanılır? Araştırarak öğretmeninizle değerlendirip sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

## **DEĞERLENDİRME**

Cevaplarınızı cevap anahtarı ile karşılaştırınız. Doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendirebilirsiniz.

Bu faaliyetteki konular ilginizi çekiyor, yeteneklerinize, değerlerinize ve ihtiyaçlarınıza uygun olduğunu düşünüyorsanız, eksikliklerinizi faaliyete tekrar dönerek araştırarak ya da öğretmeninizden yardım alarak tamamlayabilirsiniz.

## UYGULAMALI ÖLÇME ARAÇLARI( PERFORMANS TESTİ)

Ø Enginar veya kerevizi ayıklayınız.(Mevsime uygun başka bir sebze ile de kendinizi değerlendirebilirsiniz.)

	Evet	Hayır
<b>1. Kişisel hijyen</b>		
a) Kıyafetinizi eksiksiz giydiniz mi (gömlek, kepe, fular, önlük, pantolon, terlik, el bezi)?		
b) Kıyafetiniz temiz ve ütülü mü?		
c) Kişisel bakımınızı yaptınız mı (banyo, tırnak, saç, sakal, el yıkama)?		
d) Takılarınızı çıkardınız mı (yüzük, saat, kolye, bileklik, küpe)?		
<b>2. Ürünün hazırlanmasında araç-gereç seçimi</b>		
a) Araçlarınızı eksiksiz ve doğru seçtiniz mi?		
b) Gereçlerinizi doğru seçtiniz mi ve ölçüleri yeterli mi?		
<b>3. İzlenecek işlem basamaklarına uyarak ürünü hazır hale getirilmesi</b>		
a) Enginarın sapını başından kopararak ayırdınız mı?		
b) Sapı koparılan enginarın tabanını kesip düzleştirdiniz mi?		
c) Kesilen yere limon sürdünüz mü?		
d) Dıştaki kalın yaprakları kopardınız mı?		
e) Sebze bıçağı ile baş tarafından kestiniz mi?		
f) Kesilen kısmına limon sürdünüz mü?		
g) Enginarı sebze bıçağı ile soydunuz mu?		
h) Soyulan kısmına limon sürdünüz mü?		
İ) Bir tatlı kaşığı ile göbeğinin ortasındaki tüyleri aldınız mı?		
i) Hazırlanan enginarı limonlu su içine koydunuz mu?		
<b>4. Temiz ve düzenli çalıştınız mı?</b>		
<b>5. İşlem sırasında güvenlik tedbirleri aldınız mı?</b>		
<b>6. Ürünü zamanında çıkarttınız mı?</b>		

### DEĞERLENDİRME

Yukarıdaki testi kendiniz ya da bir arkadaşınızın yardımıyla uygulayın. Uygulamanız sonucunda çıkan **Hayır** cevaplarınızı tekrar ediniz. Cevaplarımızın hepsi **Evet** ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

# ÖĞRENME FAALİYETİ-2

## AMAÇ

Sebzeleri uluslararası doğrama şekillerine uygun olarak doğrayabileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

Çevrenizdeki yiyecek-içecek hizmeti veren işletmelerde uluslararası doğrama şekillerinin kullanılıp kullanılmadığını, yaygın olarak hangi doğrama usullerinin tercih edildiğini araştırınız.

## 2. DOĞRAMA USULLERİ

Sebzeler fiziksel özelliklerine ve kullanılacakları yerlere göre çeşitli usullerde doğranırlar. Bu usullerin uluslararası mutfaklardaki kullanılış biçimi aynıdır. Ülkemizde de yiyecek-içecek hizmetleri sektöründe bu doğrama usulleri kullanılmaktadır.

### Doğramada dikkat edilecek noktalar

- Ø Doğru bıçağı seçiniz.
- Ø Bıçağın eliniz ile uyumlu olsun.
- Ø Bıçağın daima keskin olsun. Keskin olmayan bıçak kazalara neden olur. (Elinizi kesebilirsiniz.)
- Ø Bıçağınızı bacağına paralel ve kılıf içinde taşıyınız.
- Ø Bıçakla asla şaka yapmayınız.
- Ø Doğrama yaparken parmaklarınıza ve elinize dikkat ediniz.
- Ø Doğru bıçak tutma ve doğrama ile ilgili öğretmeninizden yardım alınız.

### 1.Julienne (jülyen) (Kibrit çöpü)



Bıçak sırtı kalınlığında, yaklaşık 3-4 cm uzunluğunda, ince çubuklar halinde doğrama şeklidir. Hepsi eşit kalınlıkta doğranmalıdır. Her çeşit sebze bu şekilde doğranabilir (Resim 36).

Kullanıldığı yerler; çorbalarda, soğuk ordövr tabaklarının süslemelerinde, et yemeklerinin yanında sebze garnitürlerinde ve salatalarda

Resim 36: Julienne doğranmış sebzeler

## 2. Brunoise (brunoaz) (toplu iğne başı)

En küçük doğrama şeklidir. Bütün parçaların aynı büyüklükte olmasına dikkat edilir. Bunu sağlamak için sebzeler önce julienne şeklinde doğranır, daha sonra brunoise şekline getirilir (Resim 37). Consomme'lerde, et yemeklerinin yanında sebze garnitürlerinde ve salatalarda kullanılır.



Resim 37: Brunoise doğranmış sebzeler

## 3. Paysane veya dice (peyzan veya days) (1cm<sup>2</sup> ve bıçak sırtı kalınlığında)

Bu doğrama yöntemi iki isimlidir. Bıçak sırtı kalınlığında, 1 cm<sup>2</sup> yüzeyinde doğrama usulüdür. Bütün parçaların aynı büyüklükte olmasına dikkat edilir. Tüm sebzeler bu yöntemle doğranabilir. Kullanıldığı yerler; consommel garnitür olarak kullanılan sebzeler ve salatalardır. (Resim 38)



Resim 38. Paysane doğranmış sebzeler

## 4. Batonnnet (batonet) (parmak)

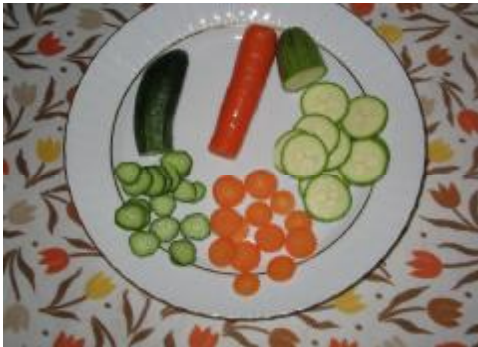
1/2 veya 1 cm<sup>2</sup> kesidinde, yaklaşık 4-5 cm uzunluğunda, kare prizma şeklindeki doğrama usulüdür (Resim 39)

Havuç, patates, kereviz gibi sebzelerden yapılan garnitürlerin doğranmasında kullanılır.



Resim 39: Batonnnet doğranmış sebzeler

## 5. Vichy (vişi) (halka)



Resim 40. Vichy doğranmış sebzeler

Bıçak sırtı kalınlığında halkalar şeklinde doğrama usulüdür (Resim 40). Kullanıldığı yerler; ince havuç, kabak, salatalık gibi sebzelerden yapılan salatalarda, garnitürlerde, süslemelerde kullanılır. Bazen garnitür aynı ismi alır. Örneğin; carottes vichy gibi.

## UYGULAMA FAALİYETLERİ

İşlem Basamakları	Öneriler
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ø Temiz ve düzenli çalışınız.</li> <li>Ø Planlı çalışınız.</li> <li>Ø Ekonomik olunuz.</li> <li>Ø Sanitasyon ve hijyen kurallarına uyunuz.</li> <li>Ø Verimli çalışınız.</li> <li>Ø Meslek etiğine uyunuz.</li> </ul>
Ø Araçları hazırlayınız.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ø Doğrama tahtasını, çelik küveti, kaseleri hazırlayınız.</li> <li>Ø Sebze bıçağını elinizin büyüklüğüne göre seçiniz.</li> <li>Ø Sebze bıçağının şeklini kullanacağınız yere ve sebzeye göre seçiniz.</li> <li>Ø Varsa sebze doğrama makinasını hazırlayınız.</li> </ul>
Ø Sebzeleri hazırlayınız.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ø Doğramada kullanılacak sebzeleri elle ayıklayınız.</li> <li>Ø Doğramada kullanılacak sebzeleri yıkayınız.</li> <li>Ø Doğramada kullanılacak sebzeleri bıçakla ayıklayınız.</li> </ul>
Ø Julienne (jülyen) (kibrit çöpü) doğrayınız.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ø Uygun olan sebzeleri (patates, havuç, kereviz) bıçak sırtı kalınlığında plakalara kesiniz, sonra ince çubuklar haline getiriniz.</li> <li>Ø Hepsinin kalınlıklarının eşit olmasına dikkat edilir.</li> <li>Ø 3-4 cm uzunluğunda doğrayınız.</li> </ul>
Ø Brunoise (brunoaz) (toplu iğne başı ) doğrayınız.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ø Sebzeleri önce jülyen doğrayınız</li> <li>Ø Parçaları eşit, toplu iğne başı büyüklüğünde doğrayınız.</li> </ul>
Ø Paysane (peyzan veya dice) (1cm <sup>2</sup> ve bıçak sırtı kalınlığında) doğrayınız.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ø Bıçak sırtı kalınlığında, 1cm<sup>2</sup> yüzeyinde doğrayınız.</li> </ul>
Ø Batonnnet (parmak) doğrayınız.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ø 1cm<sup>2</sup> yüzeyinde 4-5 cm uzunluğunda doğrayınız.</li> </ul>
Ø Vichy (halka) doğrayınız.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ø Sebzeleri büyüklüğüne göre bıçak sırtı kalınlığında halkalar halinde doğrayınız.</li> </ul>



## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Bu faaliyet kapsamında hangi bilgileri kazandığınızı, aşağıdaki soruları cevaplayarak belirleyiniz.

### ÖLÇME SORULARI (çoktan seçmeli sorular)

- Aşağıdakilerden hangisi sebzeleri doğramada kullanılacak yöntemin uygulanmasında rol oynar?  
A) Sebzelerin özelliklerine ve kullanılacakları yer  
B) Mevsim  
C) Mutfağın yapısı  
D) Doğramada kullanılan araçlar
- Aşağıdakilerden hangisi bir uluslararası doğrama şekli değildir?  
A) Julienne  
B) Garnishion onion  
C) Brunoise  
D) Paysane
- Aşağıdakilerden hangisi vichy doğrama şekli için yanlıştır?  
A) Eşitlik önemlidir.  
B) Berrak çorbalarda garnitür olarak kullanılır.  
C) Kullanıldığı yemeklere ismini verir.  
D) Paysane doğrama şeklinden daha büyüktür.
- Aşağıdakilerden hangisi julienne doğrama şeklinin kullanıldığı yerlerden değildir?  
A) Et ve balık yemeklerinin yanında garnitür olarak kullanılır.  
B) Sebze çorbalarında kullanılır.  
C) Soğuk ordövr tabaklarının süslenmesinde kullanılır  
D)Pürelı çorbaların hazırlanmasında kullanılır
- 1 cm<sup>2</sup> yüzeyinde, bıçak sırtı kalınlığında doğrama şekli aşağıdakilerden hangisidir?  
A) Batonnnet  
B)Mire-poix  
C) Paysane  
D) Vichy

6. Aşağıdakilerden hangisi mutfaktaki en küçük doğrama şeklidir?

- A)Brunoise
- B)Bouquet garni
- C)Jülienne
- D)Mire poix

### **DEĞERLENDİRME**

Cevaplarınızı cevap anahtarı ile karşılaştırınız. Doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendirebilirsiniz.

Eksikliklerinizi faaliyete tekrar dönerek araştırarak ya da öğretmeninizden yardım alarak tamamlayabilirsiniz.

## UYGULAMALI ÖLÇME ARAÇLARI( PERFORMANS TESTİ )

Ø Patatesi kullanarak doğrama şekillerini uygulayınız.

	Evet	Hayır
<b>1. Kişisel hijyen</b>		
a) Kıyafetinizi eksiksiz giydiniz mi (gömlek, kepe, fular, önlük, pantolon, terlik, el bezi)?		
b) Kıyafetiniz temiz ve ütülü mü?		
c) Kişisel bakımınızı yaptınız mı? (banyo, tırnak, saç, sakal, el yıkama)		
d) Takılarınızı çıkardınız mı (yüzük, saat, kolye, bileklik, küpe)?		
<b>2.Ürünün hazırlanmasında araç-gereç seçimi</b>		
a) Araçlarınızı eksiksiz ve doğru seçtiniz mi?		
b) Gereçlerinizi doğru seçtiniz mi ve ölçüleri yeterli mi ?		
<b>3. İzlenecek işlem basamaklarına uyarak ürünü hazır hale getirilmesi</b>		
a) Patatesi tekniğine uygun olarak yıkadınız mı?		
b) Patatesin kabuğunu soydunuz mu?		
c) Patatesi bıçak sırtı kalınlığında ince levhalar haline getirdiniz mi?		
d) Patatesi 3-4 cm uzunluğunda ince çubuklar haline getirdiniz mi?		
e) İnce çubuklar haline getirdiğiniz patatesi toplu iğne başı büyüklüğünde doğradınız mı?		
f) Bütün parçaların aynı büyüklükte olmasına dikkat ettiniz mi?		
<b>4. Temiz ve düzenli çalıştınız mı?</b>		
<b>5.İşlem sırasında güvenlik tedbirleri aldınız mı?</b>		
<b>6.Ürünü zamanında çıkarttınız mı?</b>		

## DEĞERLENDİRME

Yukarıdaki testi kendiniz ya da bir arkadaşınızın yardımıyla uygulayın. Uygulamanız sonucunda çıkan **Hayır** cevaplarınızı tekrar ediniz. Cevaplarınızın hepsi **Evet** ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

# ÖĞRENME FAALİYETİ-3

## AMAÇ

Lezzet verici karışımları uluslar arası özelliklerde hazırlayabileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

Çevrenizdeki yiyecek-içecek hizmeti veren işletmelerde hangi lezzet verici karışımların hazırlandığını ve nerelerde kullanıldığını araştırınız.

## 3. LEZZET VERİCİ KARIŞIMLAR

### 3.1. Lezzet Verici Karışımlar

Sebzelerden hazırlanan karışımlar kullanıldığı yiyeceklerin lezzetini ve besin değerini artırır. Bu karışımların hazırlanmasında ve kullanılmasında renk ve tat olarak uyumlu olanların seçimine dikkat edilmelidir.

#### a) Bouquet garnie (Buket garni)(sebze buketi)

Bouquet garnie, lezzet verici karışımlar arasında yer almasına rağmen aynı zamanda sebzelerin en büyük doğrama usulüdür. Mutfakta birkaç sebzenin bir araya getirilmesiyle oluşturulur. Kullanılacak yer ve amaca göre havuç, pırasa, soğan, kereviz, defne yaprağı gibi sebzelerin eşit ölçülerde doğranıp sicimle bağlanmasıdır (Resim 41).



Resim 41: Bouquet garnie sebzeler

Bouquet garnie kullanıldığı yerlere göre iki şekilde hazırlanır.

#### Ø Beyaz bouquet garnie:

Havuç dışında sebzelerin beyaz kısımlarından hazırlanır. Kullanıldığı yerler; Beyaz fond'larda, beyaz soslarda ve berrak çorbalarda kullanılır.

**Ø Normal bouquet garnie:**

Havuç, kerevizin kabukları, yaprakları ve sapları da ilave edilerek hazırlanır. Kullanıldığı yerler; Kahverengi fond' ve soslarda kullanılır.

**b) Mire poix (Mir-pua) (sebze grubu)**

Mire poix hem lezzet verici bir karışım, hem de iri parçalar halinde bir doğrama usulüdür. Parçaların tamamı muntazam küp veya küpe yakın eşit ölçülere sahip olmalıdır. 3-4 tanesi bir yemek kaşığına sığacak büyüklükte olmalıdır. Soğan, kereviz, kereviz kabukları, pırasa ve defne yaprağından oluşan gruba bu isim verilir (Resim 42).

Temel soslarda, çorbalarda, patates garnitürlerinde, et yemeklerinde, braise usulü hazırlanan yiyeceklerin ön hazırlıklarında, kullanılır



**Resim 42: Mire-poix sebzeler**

Mire poix kullanıldığı yerlere göre iki şekilde hazırlanır.

**Ø Beyaz mire poix:** Mire poix sebzelerin beyaz kısımları kullanılarak hazırlanır. Kullanıldığı yerler; berrak çorbalarda, beyaz soslarda, beyaz etten hazırlanan yemeklerde ve su ürünlerinden hazırlanan yemeklerin hazırlama sularında kullanılır.

**Ø Normal mire poix:** Mire poix sebzelerin kabuk ve yeşil kısımlarının da kullanılmasıyla hazırlanır. Kullanıldığı yerler; kahverengi fondlarda kullanılır.

**c) Ganished onion (Garniş anyın) (defneli soğan)**

Kullanıldığı yere göre büyük, orta veya küçük boy soğanın dış kabukları soyulur. Soğanın büyüklüğüne göre defne yaprağı seçilir. Soğanın üzerine defne yaprağı birkaç tane karanfil ile tutturulur. Bouquet garnie bulunmadığı zamanlarda kolayca hazırlanarak bouquet garnie' nin kullanıldığı yerlerde kullanılır. (Resim 43)



**Resim 43: Garnished onion (Defneli soğan)**

#### **d) Baharat torbası (ot ve baharatlar)**

Kesin gramajlı bir tariften söz edilemez. Hemen her bahar bu karışım içinde yer alabilir. Baharat torbası, çeşitli **ot** ve **baharatların** temiz bir bez veya tülbent ile sıkıca bağlanmasıyla hazırlanır. Kullanılacak olan baharatlar tane olmalıdır. İhtiyaca göre birden fazla baharat torbası hazırlanabilir (Resim 44). Kullanıldığı yerler; et ve av hayvanı yemekleri, pancar turşusu, çorba ve soslardır.



**Resim 44. Baharat torbası**

### **3.2. Ot ve Baharatlar**

Bir aşçının kullandığı en önemli gereçlerden biridir. Bunları iyi tanınması kullanıldığı yerleri iyi bilmesi gerekir. Otlarla baharatlar arasında fazla fark yoktur. Bitkilerin yaprakları, tomurcuqları, yaprak ve dalları birlikte toprak altı kökleri, tohumları, kuru ve taze olarak kullanılırlar. Ot ve baharatlar kullanıldığı yemeğe aroma, güzel koku ve lezzet kazandırır.

Bu ot ve baharatlar şunlardır:

#### **3.2.1. Otlar**

**Adaçayı:** Sosta pişen etlerde, kebablarda, soslarda, spagetti soslarında vb. yerlerde kullanılır.

**Biberiye:** Rostolarda, ızgaralarda, tavuk ve balık yemeklerinde kullanılır.

**Defne yaprağı:** Et yemeklerinde, soslarda, çorbalarda ve balıklarda kullanılır (Resim 45).



**Resim 45: Defne yaprağı**

**Dere otu:** Zeytinyağı yemeklerde, dolmalarda, sebze yemeklerinde, salatalarda, pilavlarda cacıkta kullanılır (Resim 46).



**Resim 46: Dere otu**

**Fesleđen (reyhan):** Yöresel yemeklerde, salatalarda, soğuk çorbalarda, soslarda kullanılır (Resim 47).



**Resim 47: Fesleđen**

**Kekik:** Izgara yemeklerde, terbiyelerde, soslu yemeklerde kullanılır (Resim 48).



**Resim 48: Kekik**

**Taze kişniş:** Çiğ balık terbiyelerinde, karışık salatalarda, soğuk ordövrlerde kullanılır (Resim 49).



**Resim 49: Taze kişniş**

**Köri:** Tavuk yemeklerinde, sebze yemeklerinde kullanılır.

**Kuzukulağı:** bazı çorbalarda, salatalarda, omeletlerde kullanılır (Resim 50).



**Resim 50: Kuzu kulağı**



**Maydanoz:** Salatalarda, dolmalarda, zeytinyağlı yemeklerde, çorbalarda, et yemeklerinde, garnitürlerde kullanılır (Resim 51).



**Resim 51: Maydanoz**

**Mercanköşk:** Soslarda, et yemeklerinde, salatalarda, çorbalarda ve patates garnitürlerinde kullanılır.

**Nane:** Dolmalarda, çorbalarda, salatalarda, süslemelerde, sütlü tatlılarda, ayrıca likör yapımında kullanılır (Resim 52).



**Resim 52. Nane**

**Rezene:** Balıklarda, salatalarda, dolmalarda, çeşitli flambe etlerde kullanılır.

**Tarhun otu (Tarragon yada Estragon):** Soslarda (özellikle bearnaise) (bernez), et yemeklerinde kullanılır (Resim 53).



**Resim 53: Tarhun otu**

### 3.2.2. Baharatlar

**Acı kırmızıbiber:** Özellikle Meksika ve İtalyan mutfaklarında yaygın olarak kullanılmaktadır. Acı olması istenen et ve sebze yemeklerinde, lahmacunlarda kullanılır (Resim 54).



**Resim 54: Acı kırmızıbiber**

**Anason:** Çeşitli tatlı, tuzlu böreklerde, çöreklerde ve kurabiyelerde, bazı et yemeklerinde kullanılır.

**Karabiber:** Çok bilindir, yaygın olarak kullanılır. Tane ve toz olarak kullanılır. Et yemeklerinde, zeytinyağlı dolmalarda, yumurtalarda, çorbalarda, soslarda, pilavlarda kullanılır. (Resim 55).



**Resim 55: Karabiber**

**Beyaz biber:** Karabibere göre daha az keskindir. Tane ve toz olarak kullanılır. Tavuk ve balık yemeklerinde, çorbalarda, fondlarda ve soslarda kullanılır (Resim 56).



**Resim 56: Beyaz biber**

**Hardal:** Siyah hardal, kırmızı-kahve rengi, siyaha yakın renklidir. Tanesi çiğnendiğinde acı ve göz yaşartıcıdır. Beyaz hardal siyaha göre daha az acı ve yakıcıdır. Et yemeklerinde, turşularda, soslarda (Resim 57).



**Resim 57: Hardal**

**Çemen otu:** Tadı acımsı, çok kuvvetli ve yanmış şeker gibidir. Öğütülmüş olarak turşularda çorbalarda, soslarda, güveçlerde ve et yemeklerinde kullanılır. pastırmanın üzerine kaplanan çemen karışımının önemli bir bileşenidir (Resim 58).



**Resim 58. Çemen otu**

**Çörek otu:** Ekmeklerde, böreklerde, çöreklerde vb. yerlerde kullanılır.

**Dereotu tohumu:** Akdeniz kökenli bir bitki olan dere otunun oval, kahverenkli hoş kokulu ve keskin tatlı kurutulmuş tohumudur. Genellikle balık ve deniz ürünlerinde kullanılır (Resim 59).



**Resim 59: Dereotu tohumu**

**Haşhaş tohumu:** Mavi, siyah veya beyaz renkte olur. Çeşitli ekmeklerde, böreklerde, çöreklerde, ayrıca kavrularak salata, kanep, ordövr ve sebze yemeklerinde kullanılır (Resim 60).



**Resim 60: Haşhaş tohumu**

**Hint cevizi (nut meg):** Baharat, gri-kahverengi ceviz şekilli tohumlardan elde edilir. Uyku verici ve hazmettirici özellik taşır. Bechamelle (beşamel) sosta, patates garnitürlerinde, et yemeklerinde, konsomelerde ve kremalı çorbalarda kullanılır. (Resim 61)



**Resim 61. Hint cevizi**

**Karanfil:** Taneler genellikle bütün olarak kullanılır. İstenirse başı ezilerek toz haline getirilebilir. Kuvvetli aromasından dolayı az miktarda kullanılmalıdır. Reçellere, baharathı şarap ve likörlere katılır. Turşularda, defneli soğanda (garnished onion), çeşitli tatlılarda kullanılır (Resim62).



**Resim 62. Karanfil**

**Kırmızı biber:** Hafif kokulu ve yakıcılığı olan bir baharattır. Renk katıcı özelliği vardır. Kullanım alanı çok yaygındır. Soslarda, çorbalarda, çeşitli et yemeklerinde kullanılır (Resim 63).



**Resim 63: Kırmızı biber**

**Kimyon:** Arap, İnan, Hint, Meksika ve Türk mutfaklarında yaygın olarak kullanılır. Özellikle köftelerde, et yemeklerinde ve soslarda kullanılır (Resim 64).



**Resim 64: Kimyon**

**Kişniş:** Sarı-kahverengi renktedir. Ferahlatıcı, aromatik bir kokuya, tatlımsı baharlı ve meyvemsi bir tada sahiptir. Çeşitli et yemeklerinde, turşularda ve şekerlemelerde kullanılır (Resim 65).



**Resim 65: Kişniş**

**Mahlep:** Sütli tatlılarda, dondurmalarda çeşitli çörek ve bisküvilerde kullanılır.

**Pembe biber:** Pembe biber taneleri Daise gülünün kurutulmuş tohumlarıdır. Tatlımsı ve keakin bir kokuya sahiptir. Soslarda, et ve balık yemeklerinde kullanılır. (Resim 66)



**Resim 66: Pembe biber**

**Rezene tohumu:** Anasona benzeyen kokuya, hafif acı bir tada sahiptir. Hafif kavrulunca tadı belirginleşir. Bazen anason yerine kullanılır. Tatlı hamur işlerinde, çeşitli balık ve tavuk yemeklerinde kullanılır. (Resim 67)



**Resim 67. Rezene tohumu**

**Safran:** Dünyanın en pahalı baharatlarından birisidir. Yemeklere sarı renk, koku ve lezzet kazandırır. Pilavlarda, balık, tavuk ve tatlılarda kullanılır. (Resim 68)



**Resim 68: Safran**

**Sumak:** Tadı ekşi ve buruktur. Morumsu renktedir. Et, sebze yemeklerinde, salatalarda (özellikle soğan) ve yöresel çorbalarda kullanılır. (Resim 69)



**Resim 69: Sumak**

**Susam:** Siyah ve beyaz olmak üzere iki çeşit tohumu vardır. Yağ amaçlı olarak da kullanılır. Türkiye ve Ortadoğu da iyi bilinen tahin ve helva yapımında da kullanılır. Ayrıca fırın ürünlerinde, şekerli ürünlerde, kavrulmuş halde salatalarda kullanılır. (Resim70)



**Resim70: Susam**

**Tarçın:** Mor meyveli bir ağacın kabuğundan elde edilir.En değerlisi Seylan tarçınıdır. Değerli ve eski bir baharattır. Yerine göre öğütülmüş veya çubuk olarak unlu ve şekerli ürünlerde, sütlü tatlılarda, zeytinyağlı dolmalarda, pilavlarda vb. yerlerde kullanılır. (Resim 71)



**Resim 71. Tarçın**

**Vanilya:** Tatlılarda, dondurmalarda, çikolatalarda kullanılır.

**Zencefil:** Kabuğu soyulmadan kurutulan gövdesi esmer, soyularak kurutulan ise beyaz renktedir. Bütün, dilimlenmiş ve toz olarak mevcuttur. Fırın ürünlerinde, Çin yemeklerinde, marinat ve soslarda kullanılır. Unlu ve şekerli ürünlere ve baharat karışımlarına katılarak kullanılır.

**Yeni bahar:** Beyaz çiçekli tropik bölgelerde yetişen bir ağacın meyveleridir. Kuvvetli karanfilimsi kokulu, yakıcı lezzetli bir meyvedir. Sebze yemeklerinde, çorbalarda et ürünlerinde (sosis, salam ve sucuk içlerinin hazırlanmasında), et yemeklerinde, çorbalarda, soslarda ve özellikle zeytinyağlı dolmalarda kullanılır. (Resim 72)



**Resim 72: Yeni bahar**

**Zerdeçal:** Karabibere benzeyen, ağır ve keskin kokulu, aromatik, yakıcı ve acı lezzetlidir. Çok yaygın olarak kullanılan eski ve değerli bir bahardır safranın bulunmadığı yerlerde kullanılır. (Resim 70)



**Resim 70. Zerdeçal**

### **Tomate Concasse**

Domatesin sapı sebze bıçağı ile çıkartılır. Sapının ters tarafı bıçakla sadece kabuk kısmı artı (+) şeklinde kesilir. Bir kevgir yada süzgeç yardımıyla kaynar suya batırılır. Domates büyüklüğüne göre sıcaklığı iç kısmına geçmeyecek şekilde 8-10 saniye tutulur. Hemen soğuk suya daldırılır. İşaretlenen yerlerden kalkan kabuklar kolayca soyulur. Bıçak yardımıyla çekirdekleri çıkarılır. Fındık büyüklüğünde doğranır. İstenilen yerlerde kullanılır. Kullanıldığı yerler; soslarda, yemeklerde, garnitürlerde kullanılır.



**Resim 71. Tomato concasse**



## UYGULAMA FAALİYETLERİ

İşlem Basamakları	Öneriler
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ø Temiz ve düzenli çalışınız.</li> <li>Ø Planlı çalışınız.</li> <li>Ø Ekonomik olunuz.</li> <li>Ø Sanitasyon ve hijyen kurallarına uyunuz.</li> <li>Ø Verimli çalışınız.</li> <li>Ø Meslek etiğine uyunuz.</li> </ul>
Ø Araçları hazırlayınız	Ø Sebzeleri doğramak için, sebze bıçağını, doğrama tahtasını, küvet ve sicimi hazırlayınız.
Ø Kereviz, havuç, soğan ve pırasayı hazırlayınız	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ø Kereviz’i özel işlem gerektiren sebzelerde anlatıldığı gibi hazırlayınız.</li> <li>Ø Havuç, soğan ve pırasayı pişirmeye hazırlamada anlatıldığı gibi hazırlayınız.</li> </ul>
Ø Defne yaprağı ve karanfili hazırlayınız	Ø Yeterli miktarda defne yaprağı ve karanfili hazırlayınız.
Ø Mire - poix hazırlamak için sebzeleri doğrayınız	Ø 3-4 tanesi bir yemek kaşığına sığacak büyüklükte, küp veya küpe yakın boyutta doğrayınız.
Ø Mire - poix çeşitlerini oluşturunuz.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ø Mire poix doğranan eşit miktardaki sebzelere defne yaprağı ilave ederek normal mire poix hazırlayınız.</li> <li>Ø Eşit miktarda soğan, kerevizin ve pırasanın beyaz kısımlarına defne yaprağı ilave edilerek beyaz mire poix hazırlayınız..</li> </ul>
Ø Bouquette garnie çeşitlerini hazırlayınız	Ø Havuç, kereviz , pırasa, soğan gibi sebzelerin yeşil kısımları, defne yaprağı ile birlikte sicimle bağlayarak normal bouquet garnie hazırlayınız.
Ø Normal bouquet garnie hazırlayınız.	
Ø Beyaz bouquet garnie hazırlayınız.	Ø Kereviz, pırasa, soğan gibi sebzelerin beyaz kısımları, defne yaprağı ile birlikte sicimle bağlayarak beyaz bouquet garnie hazırlayınız.

<p>Ø Garnished–onion hazırlayınız.</p>	<p>Ø Kullanılacağı yere göre uygun büyüklükte soğanı seçip, kabuğunu soyunuz.</p> <p>Ø Soğanın büyüklüğüne göre uygun defne yaprağını seçiniz.</p> <p>Ø Defne yaprağını 3-4 karanfil ile soğana tutturunuz.</p>
<p>Ø Baharat torbasını hazırlayınız.</p>	<p>Ø Kullanılacağı yere göre eşit miktarda uygun ot ve tane baharatları seçiniz.</p> <p>Ø Seçtiğiniz ot ve baharatları bir tülbende koyunuz.</p> <p>Ø Tülbendi sıkıca bağlayınız.</p>

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Bu faaliyet kapsamında hangi bilgileri kazandığınızı, aşağıdaki soruları cevaplayarak belirleyiniz.

### ÖLÇME SORULARI (çoktan seçmeli sorular)

- Aşağıdakilerden hangisi Mire – poix sebze grubunu doğru ifade eder?  
A) Taze fasulye, havuç, pırasa, defne, kabak  
B) Havuç, pırasa, soğan, kereviz, defne  
C) Kabak, enginar, havuç, taze soğan  
D) Soğan, kereviz, patlıcan, defne
- Aşağıdakilerden hangisi bouquette garnie sebze grubunda yer almaz?  
A) Kereviz                      B) Defne yaprağı                      C) Soğan                      D) Nane
- Aşağıdakilerden hangisi garnished onion' nu doğru olarak ifade eder?  
A) Baharatlı taze soğan                      B) Soğan yahnisi  
C) Defneli soğan                      D) Bir doğrama şeklidir
- Aşağıdakilerden hangisi baharat torbasının kullanıldığı yerlerden birisidir?  
A) Sebze yemeklerinde                      B) Et yemeklerinde  
C) Kurubaklagil yemeklerinde                      D) Beyaz soslarda
- Aşağıdakilerden hangisi tomato cançasse hazırlanırken domatesin bir süre sıcak suda bekletilmesinin nedenidir?  
A) Kolay pişmesi için                      B) Kabuğunu kolay soyamak için  
C) Çekirdeklerini kolay çıkarmak için                      D) lezzetini arttırmak için
- Baharat torbasına konulan ot ve baharatlar nelerdir? Araştırınız.

### DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarı ile karşılaştırınız. Doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendirebilirsiniz.

Eksikliklerinizi faaliyete tekrar dönerek araştırarak ya da öğretmeninizden yardım alarak tamamlayabilirsiniz.

## UYGULAMALI ÖLÇME ARAÇLARI( PERFORMANS TESTİ

Ø Tomate concasse hazırlayınız.

	Evet	Hayır
<b>1. Kişisel hijyen</b>		
a) Kıyafetinizi eksiksiz giydiniz mi (gömlek, kepe, fular, önlük, pantolon, terlik, el bezi)?		
b) Kıyafetiniz temiz ve ütülü mü?		
c) Kişisel bakımınızı yaptınız mı (banyo, tırnak, saç, sakal, el yıkama)?		
d) Takılarınızı çıkardınız mı (yüzük, saat, kolye, bileklik, küpe)?		
<b>2. Ürünün hazırlanmasında araç-gereç seçimi</b>		
a) Araçlarınızı eksiksiz ve doğru seçtiniz mi?		
b) Gereçlerinizi doğru seçtiniz mi ve ölçüleri yeterli mi ?		
<b>3. İzlenecek işlem basamaklarına uyarak ürünü hazır hale getirilmesi</b>		
a) Domatesi tekniğine uygun olarak yıkadınız mı?		
b) Domatesin altına artı işareti koydunuz mu?		
c) Sıcak suyun içine domatesi atıp 8-10 saniye beklettiniz mi?		
d) Domatesi çıkarıp soğuk suya daldırdınız mı?		
e) Kalkan kabuklarını bir bıçakla soydunuz mu?		
f) Bıçak yardımıyla çekirdeklerini çıkardınız mı?		
g) Küçük küpler halinde doğradınız mı?		
<b>4. Temiz ve düzenli çalıştınız mı?</b>		
<b>5. İşlem sırasında güvenlik tedbirleri aldınız mı?</b>		
<b>6. Ürünü zamanında çıkarttınız mı?</b>		

## DEĞERLENDİRME

Yukarıdaki testi kendiniz ya da bir arkadaşınızın yardımıyla uygulayın. Uygulamanız sonucunda çıkan **Hayır** cevaplarınızı tekrar ediniz. Cevaplarınızın hepsi **Evet** ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

# ÖĞRENME FAALİYETİ-4

## AMAÇ

Uygun ortam sağlandığında sebzeleri özelliklerine göre dondurarak saklayabilecektir.

## ARAŞTIRMA

Çevrenizdeki yiyecek-içecek hizmeti veren işletmelerde sebzeleri saklama yöntemlerini inceleyiniz.

## 4. SEBZELERİN SAKLANMASI

### 4.1. Saklama Yöntemleri

Başlıca sebze saklama yöntemleri şunlardır :

- Isı Uygulaması(Konserve):** Ön işlemi yapılmış (ayıklanmış, yıkanmış ve gerekirse doğranmış, haşlanmış) sebzeler konserve kaplarına (kutu, kavanoz, şişe v.s.) konularak, pastörizasyon ve sterilizasyon (**Besin Grupları Modülüne bakınız**) işlemlerine tabi tutulur. Mikroorganizma ve enzimler etkisiz hale getirilir. Konserve kabının ağzı ne içeriden dışarıya, ne de dışarıdan içeriye herhangi bir sızıntı olmayacak şekilde kapatılarak mikroorganizma girişi engellenmiş olur. Böylece besin maddesi uzun bir süre saklanır.
- Kurutma:** Kurutulacak sebzelerin özelliklerine göre güneş veya gölgede altında kurutulularak dayanıklı hale getirilmesi bilinen en eski saklama yöntemidir. Mikroorganizmaların üreyebilmeleri için gıda içerisinde belirli oranda suyun bulunması gereklidir. Kurutmanın amacı gıdalardaki su düzeyini mikroorganizmaların faaliyetlerini kısıtlayacak bir düzeye indirmektir. Günümüzde hava şartlarına göre kurutma işlemi fırınlarda da yapılmaktadır.
- Tuzla Saklama:** Ekonomik ve kolay bir yöntemdir. Sebzeler az tuzla ya da çok tuzla saklanabilir. Bazen bu saklama şekillerine sirke, limon, yağ gibi katkı maddeleri ilave edilebilir.
- Soğuk Havada Saklama:** Genelde sebzelerin kısa süreli saklanmasında kullanılan bir yöntemdir.
- Dondurma:** Genelde sebzelerin uzun süreli saklanmasında kullanılan bir yöntemdir.

## 4.2. Pişirmeye Kadar Bekletme Yöntemleri (Ön işlemler yapılmış)

### 4.2.1. Dondurarak Saklama ve Kullanma

Günümüzde, modern mutfaklarda dondurucu araçlar yaygın olarak kullanılmaktadır. Bir kısım ürünün hazır dondurulmuş olarak alınmasına karşın, mevsiminde bol ve ucuz olan sebze ve meyveler ön hazırlıkları yapıldıktan sonra dondurularak saklanabilmektedir. Sebzelerden en çok taze fasulye, bezelye, ıspanak, kuşkonmaz, havuç, bamyası, karnabahar, patates, biber, patlıcan, maydanoz, domates vb. sebzeler dondurularak saklanmaktadır.

Dondurulacak sebze için uygulanacak işlemler basamakları şöyledir:

- 1) Ayıklama
- 2) Yıkama
- 3) Seçme ve sınıflandırma
- 4) Kabuk soyma
- 5) Kesme
- 6) Blanching (ön haşlama), (patlıcan, patates gibi sebzelerde ön haşlama yağda kızartarak yapılabilir)
- 7) Soğutma
- 8) Süzme

**Blanching işleminin yapılma amacı:** Haşlama işlemi ile sebzelerdeki renk bozucu enzim olan polifenol oksidaz inaktif hale getirilerek sebzelerin renginin korunmasını sağlamaktır.

**Blanching işlemi şu şekilde yapılır:** Sebzeler ayıklanıp yıkandıktan sonra renk, tat, koku ve besin değerinin korunması için 7-8 litrelik kaynar suya süzgeç ya da kevgir yardımıyla daldırılır. Sonra bol soğuk suya batırılıp çıkartılır ya da bol akarsuya tutularak süzölmeye bırakılır. Suları kurutulur. Bazı sebzelerde renk vermeme için kaynar suya bir miktar sirke ya da limon suyu konabilir. Ayrıca sebzelerin renk, tat ve besin değerini korumada yardımcı olur. Blanching işlemi yapılmayacak sebzeler ise mutlaka sağlıklı bir şekilde sterilize edilip kurumaları sağlanır.

Soğutulmuş ve suyu süzölmüş sebzeler hemen dondurulacakları kaplara (vakumlama yapılacak ise özel plastik torbalara konur.) veya karton kutulara, paketlere ağız kısmında 2 cm boşluk kalacak şekilde yerleştirilir. En son işlem olarak kapların ağız sıkıca kapatılarak dondurucuya yerleştirilip dondurma işlemine geçilir.

Sebzeler  $-32^{\circ}\text{C}$ ' de dondurulup  $-18^{\circ}\text{C}$ ' de başarılı bir depolama sonucunda 1 yıl kadar saklanabilir.

Donmuş sebzeler, pişirilme öncesi çözdürülmeden, donmuş şekli doğrudan hazırlanmış olan karışıma konulup pişirilmesi sonucu vitamin kaybı önlenmiş olur. Patates gibi kızartma yapılacak besinlerinde çözdürülmeden kızgın yağda kızartılması ile besin kaybı önlenmektedir.

Dondurulmuş sebzeler çözdürüldükten sonra bir daha dondurulmamalıdır. Blanching işlemi yapılmayacak sebzeler ise mutlaka sağlıklı bir şekilde sterilize edilip kurumaları sağlanır.

### Ø Vakum Makinesi

Dondurulacak ya da buzdolabında saklanacak yiyecekler özel plastik ambalajlara konur.

Ambalajlar makineye yerleştirilir. Makinenin kapağı kapatılır. Bir pompa sayesinde makinenin kapağının içindeki hava boşalır. Aynı zamanda yiyecekte vakumlanarak sıkışır ve torbanın ağzı yapışır.

Bu şekilde vakumlama işlemi tamamlanır. Vakumlanan yiyecekler buzdolabında ya da dondurucuda saklanır. Vakumlama işlemi yiyeceklerin saklama süresini artırır.

### 4.2.2. Soğuk Havada Saklama

Gıdalar 0 ile 4 °C dolaylarındaki sıcaklıklarda bir süre bozulmadan kalabilir. Çünkü düşük sıcaklıklarda, hem mikroorganizma ve enzim faaliyeti hem de kimyasal olaylar yavaşlar. Sebzelerin metabolizmaları hasattan sonra da devam ettiği için ortam sıcaklığı arttığı zaman solunum faaliyetleri hızlanır. Bunun sonucu olarak da açığa çıkan karbondioksit ve enerji sebzelerin hızla bozulmasına neden olur. Ön hazırlığı yapılmış (yıkılmış, ayıklanmış, kabuğu soyulmuş ya da doğranmış) sebzeler kullanılmaya kadar geçen bekleme süresince uygun koşullarda saklanmazsa renk, şekil ve tadında bozulma, besin değerinde de kayıplar olur

Bu nedenle ön hazırlığı yapılmış sebzeler işletmelerde miktarına uygun büyüklükte kaplara konur. Üzeri streç filmlerle kapatılarak soğuk hava depolarındaki raflara yerleştirilir. ihtiyaç oldukça alınıp kullanılır.

Bu şekilde hazırlanmış sebzelerin saklama süreleri uzadıkça besin değeri kaybı artacağından, mümkün olduğunca bekletilmeden tüketilmesi gerekir.

### 4.2.3. Suda Bekletme

Bazı sebzeler (ister pişmiş ister çiğ olsun) hava ile temasta renklerini kaybeder. Bu olay belirli enzimlerin sebzedeki oksidasyona neden olmasından meydana gelir. Oksidasyon, yani kararma, bir asit ilavesi ile önlenir. Bu nedenle renkleri kararır sebzeleri kabukları soyulduktan ya da doğandıktan sonra bekletilmeleri esnasında bekletme işlemi limon suyu ilave edilmiş su içinde yapılır. Bu işlem daha çok kereviz, enginar, patates vb.gibi sebzelerde uygulanır. Bunun yanında patlıcan hem renginin kararmasını önlemek hem de acı tadının giderilmesi için tuzlu su içinde bekletilir. Sebzelerde bulunan suda eriyen vitaminler bekletme suyuna geçer. Bu nedenle besin değeri kaybına yol açacağı için sebzeleri su içinde uzun süreli bekletmemek gerekir.

## UYGULAMA FAALİYETLERİ

Ø Çeşitli sebzeleri dondurucuda saklamak üzere hazırlayınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
	<ul style="list-style-type: none"><li>Ø Temiz ve düzenli çalışınız.</li><li>Ø Planlı çalışınız.</li><li>Ø Ekonomik olunuz.</li><li>Ø Sanitasyon ve hijyen kurallarına uyunuz.</li><li>Ø Verimli çalışınız.</li><li>Ø Meslek etiğine uyunuz</li></ul>
Ø Araçları hazırlayınız.	Ø Doğrama tahtasını, sebze bıçağını, kaseyi, küveti hazırlayınız.
Ø Sebzeleri hazırlayınız.	<ul style="list-style-type: none"><li>Ø Enginar, kereviz ve mantarı özel işlem gerektiren sebzeleri hazırlamada anlatıldığı gibi kullanım amacına göre hazırlayınız.</li><li>Ø Diğer sebzeleri sebzeleri pişirmeye hazırlama konusunda anlatıldığı gibi kullanma amacına göre hazırlayınız.</li></ul>
Ø Şok haşlama yapınız (blanching).	<ul style="list-style-type: none"><li>Ø Patates, patlıcan, kereviz, mantar, pancar, biber ve maydanozu şoklamayınız.</li><li>Ø Patates ve patlıcanı kızartınız.</li><li>Ø Hazırlanmış olan kök kerevizleri dilimler halinde kesiniz. Üzerine limon sıkınız.</li><li>Ø Hazırlanmış mantarlara limon sıkınız. Tereyağı ile hafif kavurunuz.</li><li>Ø Maydanozu doğrayınız.</li><li>Ø Bamyanın baş kısmı koni şeklinde kesiniz. Tuzlu limonlu su ile şok haşlama (blanching) yapınız.</li><li>Ø Diğer sebzelere 2-4 saniye şok haşlama (blanching) yapınız.</li></ul>
Ø Ambalajlama yapınız.	Ø Vakum makinesine konulacak sebzeleri uygun ölçülerde özel plastik torbalara koyunuz.



<p>Ø Vakumlama yapınız.</p> <hr/> <p>Ø Muhafaza ediniz.</p>	<p>Ø Vakum makinesine yerleştiriniz.</p> <p>Ø Havası boşalıp ağzı kapatılan ambalajları makineden alınız.</p> <hr/> <p>Ø Vakumlanmış ambalajları (Etiketleyerek, tarih, cinsi, miktarı yazarak) dondurucuya yerleştiriniz.</p>
---	--

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Bu faaliyet kapsamında hangi bilgileri kazandığınızı, aşağıdaki soruları cevaplayarak belirleyiniz.

### ÖLÇME SORULARI (çoktan seçmeli sorular)

- Aşağıdakilerden hangisi sebze saklama yöntemlerinden biri değildir?  
A) Salamura  
B) Dondurarak saklama  
C) Konserve  
D) Kuru depolarda saklama
- Dondurulacak olan sebzelere uygulanacak olan ön işlem aşağıdakilerden hangisidir?  
A) Kurutma  
B) Blanching  
C) Tuzlama  
D) Pastörizasyon
- Sebzelerin soğuk havada saklanmasında aşağıdakilerden hangisi doğrudur?  
A) Pişmiş ve çiğ yiyecekler birbirinden ayrı tutulmalıdır.  
B) Açık olarak konmalıdır  
C) Taze yeşil yapraklı sebzeler ile taze meyveler bir araya konulabilir  
D) Yıkandıktan sonra konmalıdır.
- Sebzeler su içinde niçin bekletilir?  
A) Lezzetini arttırmak için  
B) Kolay pişmesi için  
C) Kararmaması için  
D) Besin değerini arttırmak için
- Soğuk havada saklanacak sebzeler neden yıkanmamalıdır?  
A) Kısa sürede tüketilecekleri için  
B) Kullanılacağı zaman yıkanması gerektiği için  
C) Suları süzdürülmezse vitamin kaybı olacağı için  
D) Su sebzelerde çürümeyi başlatacağı için
- Çevrenizdeki işletmelerde sebzelerin dondurularak saklanması işleminin nasıl yapıldığını araştırınız?

Sınıfta öğretmeninizin gözetiminde arkadaşlarınızla tartışınız.

### DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarı ile karşılaştırınız. Doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendirebilirsiniz.

Eksikliklerinizi faaliyete tekrar dönerek araştırarak ya da öğretmeninizden yardım alarak tamamlayabilirsiniz.

## UYGULAMALI ÖLÇME ARAÇLARI( PERFORMANS TESTİ)

Ø Bezelyeyi veya mevsime uygun bir sebzeyi dondurucuda saklayınız.

	Evet	Hayır
<b>1. Kişisel hijyen</b>		
a) Kıyafetinizi eksiksiz giydiniz mi? (gömlek, kep, fular, önlük, pantolon, terlik, el bezi)		
b) Kıyafetiniz temiz ve ütülü mü?		
c) Kişisel bakımınızı yaptınız mı (banyo, tırnak, saç, sakal, el yıkama)?		
d) Takılarınızı çıkardınız mı (yüzük, saat, kolye, bileklik, küpe)?		
<b>2. Ürünün hazırlanmasında araç-gereç seçimi</b>		
a) Araçlarınızı eksiksiz ve doğru seçtiniz mi?		
b) Gereçlerinizi doğru seçtiniz mi ve ölçüleri yeterli mi?		
<b>3. İzlenecek işlem basamaklarına uyarak ürünü hazır hale getirilmesi</b>		
a) Bezelyeyi yıkadınız mı?		
b) Bezelyeyi ayıkladınız mı?		
c) Bezelyeyi tekniğine uygun olarak Blanching yaptınız mı?		
d) Bezelyeyi tekniğine uygun olarak kuruladınız mı?		
e) Bezelyeyi tekniğine uygun olarak vakumladınız mı?		
f) Dondurucunun uygun bölmesine yerleştirerek dondurdunuz mu?		
<b>4. Temiz ve düzenli çalıştınız mı?</b>		
<b>5. İşlem sırasında güvenlik tedbirleri aldınız mı?</b>		
<b>6. Ürünü zamanında çıkarttınız mı?</b>		

## DEĞERLENDİRME

Yukarıdaki testi kendiniz ya da bir arkadaşınızın yardımıyla uygulayın. Uygulamanız sonucunda çıkan **Hayır** cevaplarınızı tekrar ediniz. Cevaplarınızın hepsi **Evet** ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

# MODÜL DEĞERLENDİRME

Modül öğrenme faaliyetleri ve araştırma çalışmaları sonunda kazandığınız, bilgi ve becerilerin ölçülmesi için öğretmeniniz, size ölçme araçları uygulayacaktır.

Uygulanan ölçme sonuçlarına göre sizin modül ile ilgili durumunuz öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

## **DİKKAT !!!**

Bu değerlendirme için öğretmenimize baş vurunuz.

# CEVAP ANAHTARLARI

## ÖĞRENME FAALİYETİ-1 CEVAP ANAHTARI

1	D
2	B
3	D
4	C
5	A

## ÖĞRENME FAALİYETİ-2 CEVAP ANAHTARI

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

## ÖĞRENME FAALİYETİ-3 CEVAP ANAHTARI

1	A
2	D
3	C
4	D
5	B

## ÖĞRENME FAALİYETİ-4 CEVAP ANAHTARI

1	D
2	B
3	A
4	C
5	D

## KAYNAKLAR

- Ø Anonim, 1991, **Yeni Yemek Ansiklopedisi** Cilt;2, Bir Numara Yayıncılık, İstanbul.
- Ø Anonim, 1991, **Yeni Yemek Ansiklopedisi** Cilt;5, Bir Numara Yayıncılık, İstanbul.
- Ø Anonim, 2002, **Şefin Sofrası**, Promat Basın Yayın, İstanbul
- Ø Anonim, 2005, <http://www.tencereonline.com/rastgele/sebze2.as>
- Ø Bulduk, Sıdka, 2002 **Gıda Teknolojisi**, Detay Yayıncılık, Ankara.
- Ø Ersoy, Yasemin, 2002, **Sebze Yemekleri**, Yiyecek Üretimi I, Yapa Yayıncılık, İstanbul.
- Ø Gürman, Ülker, 1993, **Mutfak ve Yemek Temel Bilgileri**, Alfa Yayıncılık, Ankara.
- Ø Kılıç, Oğuz, Başoğlu, Fikri, Çopur, Utku, 1997, **Meyve Ve Sebze İşleme Teknolojisi 2**, Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Notları, Bursa
- Ø Türkan, Cemal, 2004, **Aşçılık, Değişim Yayınları**, İstanbul.
- Ø Türkan, Cemal, **Mutfak Teknolojisi**, Detay Yayıncılık, Ankara.
- Ø Türkan, Cemal, 2005, **Mutfak Hizmetleri**, Değişim Yayınları, İstanbul.
- Ø Willan, Anne, 2004, **Sebze Yemekleri**, Remzi Kitabevi, İstanbul.