



**TÜRK STANDARDI TASARISI**  
**DRAFT TURKISH STANDARD**

**tst 1205**  
Revizyon

**ICS 67.080.20**

**TAZE BİBER**

Fresh peppers

**I. MÜTALAA**  
**2013/94703**

Bu tasarıya görüş verilirken, tasarı metni içerisinde kullanılan kelime ve/veya ifadelerde ilgili olarak bilinen patent hakları hususunda tarafımıza bilgi ve gerekli dokümanın sağlanması da göz önünde bulundurulmalıdır.

**TÜRK STANDARDI ARI ENSTİTÜSÜ**

**Ön söz**

- Bu tasarı, Türk Standardları Enstitüsü'nün TSE Gıda Tarım ve Hayvancılık İhtisas Kurulu'na bağlı TK25 Ziraat Teknik Komitesi tarafından TS 1205 (1972)'in revizyonu olarak hazırlanmış ve TSE Teknik Kurulu'nun .....2014 tarihli toplantısında kabul edilerek yayımına karar verilmiştir.

## İçindekiler

<b>1</b>	<b>Kapsam</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Atıf yapılan standartlar ve/veya dokümanlar</b> .....	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Tarifler</b> .....	<b>1</b>
3.1	Taze biber.....	1
3.2	Yabancı madde.....	1
3.3	Minyatür biber.....	1
<b>4</b>	<b>Sınıflandırma ve özellikler</b> .....	<b>1</b>
4.1	Sınıflandırma.....	1
4.2	Özellikler.....	2
4.3	Boyut ve toleranslar.....	3
4.4	Özellik, muayene madde numaraları.....	4
<b>5</b>	<b>Numune alma ve muayeneler</b> .....	<b>4</b>
5.1	Numune alma.....	4
5.2	Muayeneler.....	4
5.3	Değerlendirme.....	4
5.4	Muayene raporu.....	4
<b>6</b>	<b>Piyasaya arz</b> .....	<b>5</b>
6.1	Bir örneklilik.....	5
6.2	Ambalajlama.....	5
6.3	İşaretleme.....	5
<b>7</b>	<b>Çeşitli hükümler</b> .....	<b>6</b>
	<b>Yararlanılan kaynaklar</b> .....	<b>6</b>
	<b>Resimler</b> .....	<b>7</b>

## Taze biber

### 1 Kapsam

Bu standard, tüketiciye taze olarak arz edilen biberleri kapsar.

### 2 Atıf yapılan standard ve/veya dokümanlar

Bu standardda diğer standard ve/veya dokümanlara atıf yapılmaktadır. Bu atıflar metin içerisinde uygun yerlerde belirtilmiş ve aşağıda liste halinde verilmiştir. \* işaretli olanlar bu standardın basıldığı tarihte İngilizce metin olarak yayımlanmış olan Türk Standardlarıdır.

TS No	Türkçe Adı	İngilizce Adı
TS ISO 874	Yaş meyve ve sebzeler - Numune alma	Fresh fruits and vegetables - Sampling
TS 4180	Taze biber - Soğuk depolama ve soğuk taşıma kuralları	Green pepper - Guide to refrigerated storage and transport

### 3 Tarifler

#### 3.1 Taze biber

*Capsicum annuum* L. türüne giren kültür bitkilerinin meyveleri.

#### 3.2 Yabancı madde

Taze biber üzerinde bulunan kum, taş, toprak, kabuk, yaprak, bitkisel parçalar, yabancı tohumlar gibi kendinden başka gözle görülebilir her türlü madde.

#### 3.3 Minyatür biber

Özel yetiştirme teknikleri ve/veya bitki ıslahı ile yetiştirilen taze biber.

**Not** - Tamamen gelişmemiş ve yetersiz boyda olanlar minyatür biber sayılmaz.

### 4 Sınıflandırma ve özellikler

#### 4.1 Sınıflandırma

##### 4.1.1 Sınıflar

Taze biberler kalite özelliklerine göre;

- Sınıf I,
- Sınıf II

olmak üzere 2 sınıfa ayrılır.

##### 4.1.2 Tipler

Taze biberler botanik yapılarına göre;

- Sivri,
- Charleston,
- Konik,
- Köy biberi,
- İnce eti dolmalık,
- Kalın eti dolmalık,
- Domates

olmak üzere 7 tipe ayrılır.

##### 4.1.3 Boylar

Taze biberler çaplarına göre;

- Uzun,
- Yuvarlak

olmak üzere 2 boya ayrılır.

## 4.2 Özellikler

### 4.2.1 Genel özellikler

- Taze biber,
- Bütün olmalı,
  - Sağlam olmalı (çürüyerek ve kötüleşerek tüketime uygunsuz hâle gelenler ürünü etkilememeli),
  - Temiz olmalı (gözle görülebilir yabancı madde ihtiva etmemeli),
  - Taze görünümü olmalı, sararma ve solma belirtisi göstermemeli,
  - Böcek ve böcek hasarları bulunmamalı,
  - İyi gelişmiş olmalı,
  - Don hasarı bulunmamalı,
  - İyileşmemiş yaralar ve güneş yanıkları bulunmamalı (Madde 4.2.3.2'de belirtilenler hariç),
  - Çiçek sapı ile birlikte olmalı,
  - Bütün meyveler tipe özgü renkte ve şekilde olmalı,
  - Yabancı tat ve koku bulunmamalı,
  - Anormal dış nem (dış yüzeyde ıslaklık) olmamalıdır.

Taze biberlerin gelişmesi ve durumu aşağıdaki özelliklere imkân verecek şekilde olmalıdır:

- Elle toplamaya, ambalajlamaya ve taşınmaya dayanıklı olmalı,
- Gideceği yere ulaştığında tatmin edici durum göstermelidir.

### 4.2.2 Sınıf özellikleri

#### 4.2.2.1 Sınıf I

Bu sınıfa giren biberler iyi nitelikte, sıkı yapılı, olgunluk durumuna göre normal renk ve şekilde, iyi gelişmiş olmalı ve tip özelliklerini göstermelidir. Yeterince sert ve meyve yüzeyi lekesiz olmalıdır. Saplarda hafif hasar bulunabilir.

#### 4.2.2.2 Sınıf II

Bu sınıfa, sınıf I'e giremeyen fakat genel özelliklere sahip taze biberler girer. Bu sınıfa, görünüşlerini önemli şekilde etkilemeyen 1 cm<sup>2</sup>'yi geçmeyen güneş yanığı veya kuru yüzeysel küçük yaralar ve toplam uzunluğu 2 cm'yi geçmeyen boylamasına yaralar, toplam uzunlukları 3 cm'yi geçmeyen küçük, kuru yüzeysel çatlakları bulunan ve daha az sıkı yapılı, fakat pörsümemiş, şekil ve gelişme kusuru olan biberler girebilir. Saplarda hasar bulunabilir.

### 4.2.3 Tip özellikleri

Taze biber tipleri aşağıdaki özelliklerde olmalıdır.

#### 4.2.3.1 Sivri

Sera ve açık tarla yetiştiriciliğine uygun, meyveleri takriben 15 cm – 25 cm uzunlukta, biberin sapa yakın kısmının (omuz) çapı 10 mm - 15 mm olan, düzgün yapıda, farklı renklerde, sert dokulu, değişik kalınlıkta duvarlara sahip acı ve tatlı çeşitleri içeren taze biberlerdir (Resim 1).

#### 4.2.3.2 Çarliston

Sera ve açık tarla yetiştiriciliğine uygun, meyveleri takriben 14 cm – 20 cm uzunlukta, biberin sapa yakın kısmının (omuz) çapı 20 mm - 30 mm olan, eti dokuya sahip, farklı renklerde olan acı veya tatlı olabilen biberlerdir (Resim 2).

#### 4.2.3.3 Konik

Meyveleri takriben 10 cm - 15 cm uzunluğunda, biberin sapa yakın kısmının (omuz) çapı 30 mm - 40 mm olan, kalın eti, iri, yassı ve konik şekilli ve muhtelif tonda renkli biberlerdir (Resim 4).

#### 4.2.3.4 Köy biberi

Tünel, sera ve açık tarla yetiştiriciliğine uygun, meyve uzunluğu takriben 12-14 cm uzunlukta, biberin sapa yakın kısmının (omuz) çapı 25 mm - 35 mm olan, üç burun biçiminde, kuvvetli bitki yapısına sahip, yeşil renkli biberlerdir (Resim 6).

#### 4.2.3.5 İnce etli dolmalık

Sera ve açık tarla yetiştiriciliğine uygun, meyveleri takriben 6 cm – 8 cm uzunlukta, biberin sapa yakın kısmının (omuz) çapı 30 mm - 40 mm olan, yuvarlak iri biberler grubunu teşkil eden bu biberler sarı, kırmızı, turuncu, mor veya muhtelif tonda yeşil renklidir (Resim 3).

#### 4.2.3.6 Kalın etli dolmalık

Sera ve açık tarla yetiştiriciliğine uygun, meyveleri takriben 6 cm – 8 cm uzunlukta, biberin sapa yakın kısmının (omuz) çapı 50 mm - 60 mm olan, yuvarlak iri biberler grubunu teşkil eden bu biberler sarı, kırmızı, turuncu, mor veya muhtelif tonda yeşil renklidir (Resim 3).

#### 4.2.3.7 Domates

Şekli domatese benzediğinden bu isimle anılmaktadır. Biberin sapa yakın kısmının (omuz) çapı 55 mm - 70 mm olan, kırmızı, sarı ve muhtelif yeşil renkli, dolgun etli ve tatlı biberlerdir (Resim 5).

#### 4.2.4 Boy özellikleri

Boylama, taze biberin sapa yakın kısmının (omuz) çapına (genişliğine) göre yapılır. Domates biberlerinde genişlik, enlemesine en büyük çaptır. Sınıflara göre çaplar Çizelge 1'de gösterilmiştir.

Çizelge 1 - Taze biberlerde sınıflara göre çaplar

Taze biberler	Çap (genişlik), en az (mm)	
	Sınıf I	Sınıf II
Uzun biberler		
- Sivri	15	10
- Çarliston	30	20
- Konik	40	30
- Köy biberi	35	25
Yuvarlak biberler		
- İnce etli dolmalık	40	30
- Kalın etli dolmalık	60	50
- Domates (yassı)	70	55

Sınıf I'de boylama zorunludur. En az boylara tabii olan Sınıf II biberlerde boylama aranmaz. Boylara ayrılmış biberlerde aynı ambalaj içerisindeki çaplar arasındaki fark 5 mm'yi geçemez.

### 4.3 Boyut ve toleranslar

#### 4.3.1 Sınıf toleransları

##### 4.3.1.1 Sınıf I

Bu sınıfın özelliklerine uymayan, fakat sınıf II'ye giren taze biberlerden, o sınıfın toleransına girenler hariç, sayıca veya kütece en çok % 10 oranında tolerans tanınır.

##### 4.3.1.2 Sınıf II

Bu sınıfın özelliklerine uymamakla beraber (çürükük, bariz eziklik, kapanmamış çatlaklar bulunan biberler hariç olmak üzere) genel özelliklere uymayan fakat tüketime elverişli olan biberlerden sayıca veya kütece en çok % 10 oranında tolerans tanınır.

#### 4.3.2 Tip toleransları

Bütün tipler için kütece % 5'e kadar tolerans tanınabilir.

#### 4.3.3 Boy toleransları

##### 4.3.3.1 Sınıf I

Bu sınıfta, belirtilen çapların 5 mm altında veya üstünde olan biberlerden kütece % 10 oranında tolerans tanınır. Ancak en küçük çapın altındaki biberlerin oranı % 5'den çok olamaz.

#### 4.3.3.2 Sınıf II

Bu sınıfta boylama yapılmışsa, belirtilen çapların 5 mm altında veya üstünde olan biberlerden kütlece % 10 oranında tolerans tanınır. Ancak en küçük çapın altındaki biberlerin oranı % 5'den çok olamaz.

Boylara ayrılmamış biberlerde bu sınıfa ait en küçük çapların 5 mm'ye kadar altında olan biberlerin oranı, sayıca veya kütlece % 5'i geçemez. Bütün sınıflar için her ambalajda, üzerinde yazılı olanın bir alt ve bir üst boydan karışma oranları toplamı sayıca en çok % 10'dur.

#### 4.4 Özellik ve muayene madde numaraları

Bu standardda verilen özellikler ile bunların muayene madde numaraları Çizelge 2'de verilmiştir.

Çizelge 2 - Özellik ve muayene madde numaraları

Özellikler	Özellik madde no	Muayene madde no
Genel özellikler	4.2.1	5.2.2
Sınıf özellikleri	4.2.2	5.2.2
Tip özellikleri	4.2.3	5.2.2
Boy özellikleri	4.2.4	5.2.2
Boyut ve toleranslar	4.3	5.2.2
Ambalajlama	6.2	5.2.1
İşaretleme	6.3	5.2.1

### 5 Numune alma ve muayeneler

#### 5.1 Numune alma

Numune partiden alınır. Sınıfı, tipi, boyu ve ambalaj büyüklüğü aynı olan ve bir seferde muayeneye sunulan taze biberler bir parti sayılır. Taze biber numunesi TS ISO 874'e göre alınır. Alınan temsili numunelerin ambalajlama, muhafaza ve laboratuvara gönderilmesi TS ISO 874'e göre yapılmalıdır.

#### 5.2 Muayeneler

##### 5.2.1 Ambalaj ve ambalaj malzemesinin muayenesi

Ambalaj ve ambalaj malzemesinin muayenesi gözle ve elle incelenerek yapılır. Sonucun Madde 6'ya uygun olup olmadığına bakılır.

##### 5.2.2 Taze biberin muayenesi

Taze biberin muayenesi gözle ve elle incelenerek, koklanarak, tadılarak, ölçülerek yapılır ve sonucun Madde 4.2.1, Madde 4.2.2, Madde 4.2.3, Madde 4.2.4 ve Madde 4.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

#### 5.3 Değerlendirme

Muayene sonuçlarının her biri standarda uygunsa parti standarda uygun sayılır.

#### 5.4 Muayene raporu

Muayene raporunda en az aşağıdaki bilgiler bulunmalıdır;

Muayene raporunda en az aşağıdaki bilgiler bulunmalıdır:

- Firmanın adı ve adresi,
- Muayenenin ve deneyin yapıldığı yerin ve laboratuvarın adı,
- Muayeneyi ve deneyi yapanın ve/veya raporu imzalayan yetkililerin adları, görev ve meslekleri,
- Numunenin alındığı tarih ile muayene ve deney tarihi,
- Numunenin tanıtılması,
- Muayene ve deneylerde uygulanan standartların numaraları,
- Sonuçların gösterilmesi,
- Muayene ve deney sonuçlarını değiştirebilecek faktörlerin mahsurlarını gidermek üzere alınan tedbirler,
- Uygulanan muayene ve deney metodlarında belirtilmeyen veya mecburi görülmeyen, fakat muayene ve deneyde yer almış olan işlemler,
- Numunenin standarda uygun olup olmadığı,
- Rapora ait seri numarası ve tarih. her sayfanın numarası ve toplam sayfa sayısı.

## 6 Piyasaya arz

Taze biberler ambalajlı olarak piyasaya arz edilir.

### 6.1 Bir örneklik

Her ambalaj içindeki biberler sınıf, tip, boy (boylama yapılmışsa) ve ticari tip bakımından bir örnek olmalıdır. Sınıf I'de olgunluk ve renk bakımından da bir örneklik aranır.

Boylara ayrılmış uzun biberler uzunluk yönünde de olabildiğince bir örnek olmalıdır.

Ambalajın görünen kısmındaki durum, tüm ambalaj için geçerli olmalı; ambalajın üstünde ve alt kısmında aynı görünüm ve kaliteye sahip olmalı, her ambalajda görünen taze biberler o ambalajdaki tüm ürünü temsil etmelidir.

Minyatür biberler orijin ve tip olarak diğer minyatür biber çeşitleri ile karışık olabilir. Ancak, boy açısından olabildiğince bir örnek olmalıdır.

### 6.2 Ambalajlama

Ambalajlar taşıma sırasında taze biberlerin korunmasını sağlayacak, insan sağlığına zarar vermeyecek şekilde en çok 50 kg'lık ahşap, mukavva, plastik vb. malzemelerden yapılmış olmalıdır. Ambalaj olarak kullanılacak malzeme; yeni, temiz, ürünün harici ve dahili zarar görmesini önleyecek özellikte olmalıdır. Taze biber dolu ambalajlar ürünü tam olarak muhafaza edecek şekilde tasarlanmalıdır.

Ambalajların yapımında kullanılan her çeşit malzeme ile içlerine konulacak kağıt ve benzeri madde insan sağlığına zararsız, yeni, temiz, kuru ve kokusuz olmalıdır. Ambalajlamada kullanılan kağıt, pul gibi malzemelerin baskısı, etiketlenmesi zehirli veya insan sağlığına zararlı olmayan mürekkeple ve tutkalla yapılmalıdır. Basılı kağıt kullanıldığında yazılı yüzün dışa gelmesine ve ürüne değmemesine dikkat edilmelidir. Sebze yüzeyine etiket uygulandığında, etiket çıkarıldığında meyve yüzeyinde iz, leke ve kabuk zararını oluşturmamalıdır.

Ambalajlar her türlü yabancı maddeden arı olmalı, rutubet ve koku çeken malzemeden yapılmamalıdır.

Sınıf I biberler ambalaj içine sıralar halinde dizilmelidir.

### 6.3 İşaretleme

Taze biber ambalajları üzerine en az aşağıdaki bilgiler okunaklı olarak silinmeyecek ve bozulmayacak şekilde yazılır veya basılır. Ambalajın ağzı açıldığında tekrar kapatılmayacak veya tekrar kapatıldığında kapatıldığı belli olacak şekilde kapatılmalıdır.

- İmalatçı, ihracatçı, ithalatçı firmalardan en az birinin ticari unvanı veya kısa adı, varsa tescilli markası (sadece ithalatçı firmanın ticari unvanı veya kısa adının yazılması durumunda, ambalajlar üzerine, "Türk Malı" ibaresinin yazılması),
- Bu standardın işaret ve numarası (TS 1205 şeklinde),
- Ürünün adı (Taze biber),
- Parti, seri veya kod numaralarından en az biri,
- Sınıfı,
- Tipi,
- Boyu (Boylama yapılmışsa - en küçük ve en büyük çap olarak ifade edilir),
- Üretim yeri veya bölgesi (isteğe bağlı),
- Net kütlesi (en az g veya kg olarak) (isteğe bağlı),
- Menşei,
- Büyük ambalajlar içerisindeki küçük ambalajların sayısı ve kütlesi,
- Tavsiye edilen raf ömrü veya son tüketim tarihi (isteğe bağlı).

Gerektiğinde bu bilgiler Türkçe'nin yanı sıra yabancı dilde de yazılabilir. Bu bilgilerin dışında reklam olarak ambalajın içeriklerine aykırı, yanıltıcı olmamak kaydıyla başka yazı, resim ve etiketler sağlığa zararsız maddelerle yazılmalı veya yapılmalı, yapıştırılmamalıdır.



#### 6.4 Muhafaza ve taşıma

- Taze biber ve içinde taze biber bulunan ambalajlar işleme yerlerinde, depolarda ve taşıtlarda kötü koku yayan ve bunları kirleten maddelerle bir arada bulundurulmamalıdır.
- İçinde taze biber bulunan ambalajlar gölgede tutulmalı çığ, yağmur ve güneş altında veya dondurucu soğuklarda bırakılmamalı ve bu şartlarda yüklenip boşaltılmamalıdır.
- İçinde taze biber bulunan ambalajların gemilere vinçle yükleme boşaltma işlerinde paletler kullanılmalıdır.
- Taze biberin depolanması ve taşınması TS 4180'e göre yapılmalıdır.

#### 7 Çeşitli hükümler

Üretici bu standarda uygun olarak ürettiğini beyan ettiği taze biberler için istenildiğinde standarda uygunluk belgesi vermeye veya göstermeye mecburdur.

Bu beyannamede satış konusu olan taze biberlerini;

- Madde 4'deki özelliklere uygun olduğunu,
- Madde 5'deki muayenelerin yapılmış ve uygun sonuç alınmış bulunduğunun belirtilmesi gerekir.

#### Yararlanılan kaynaklar

- AYBAK.H.Ç., Biber Yetiştiriciliği, Hasat Yayıncılık, 2002.
- ANONİM, Biber Yetiştiriciliği, Cine Tarım Dergisi, Mayıs 2003.
- SÜRMEİ, N., Biber Yetiştiriciliği, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Atatürk Bahçe Kùltürleri Merkez Araştırma Enstitüsü, Yalova, 2002.
- UNECE FFV – 28, 2001.

## Resimler



Resim 1 - Sivri



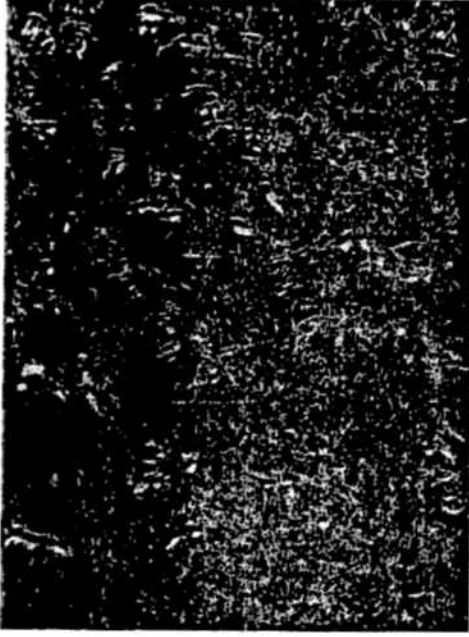
Resim 2 - Çarliston



Resim 3 - Dolmalık



Resim 4 - Konik



**Resim 5 - Domates**



**Resim 6- Köy biberi**