

**No: 713 – Menş e Adı**

**BORNOVA MİSKET ÜZÜMÜ**

Tescil Ettiren  
**BORNOVA BELEDİYESİ**

Bu coğrafi işaret, 6769 sayılı Sınai Mülkiyet Kanunu kapsamında 13.02.2019 tarihinden itibaren korunmak üzere 07.04.2021 tarihinde tescil edilmiştir.

<b>Tescil No</b>	: 713
<b>Tescil Tarihi</b>	: 07.04.2021
<b>Başvuru No</b>	: C2019/018
<b>Başvuru Tarihi</b>	: 13.02.2019
<b>Coğrafi İşaretin Adı</b>	: Bornova Misket Üzümü
<b>Ürün / Ürün Grubu</b>	: Üzüm / İşlenmiş ve işlenmemiş meyve ve sebzeler ile mantarlar
<b>Coğrafi İşaretin Türü</b>	: Menşe adı
<b>Tescil Ettiren</b>	: Bornova Belediyesi
<b>Tescil Ettirenin Adresi</b>	: Fevzi Çakmak Caddesi No.38 Bornova İZMİR
<b>Coğrafi Sınırı</b>	: İzmir ili Bornova, Menderes, Seferihisar, Urla, Torbalı ve Menemen ilçeleri ile Kemalpaşa ilçesinin Halilbeyli mahallesi
<b>Kullanım Biçimi</b>	: Bornova Misket Üzümü ibareli aşağıda verilen logo ve menşe adı amblemi, ürünün kendisi veya ambalajı üzerinde yer alır. Ürünün kendisi veya ambalajı üzerinde kullanılmadığında, Bornova Misket Üzümü ibareli logo ve menşe adı amblemi, işletmede kolayca görülecek şekilde bulundurulur.



#### **Ürünün Tanımı ve Ayırt Edici Özellikleri:**

Bornova Misket Üzümü, *Vitis vinifera* L. türüne ait, misket kokulu yerel bir çeşitten elde edilir. Salkımları orta boyda, konik silindirik şeklindedir. Taneleri beyaz-sarı renkli, çekirdekli, yuvarlak ve orta büyüklükte, kalın kabuklu, sulu ve düşük asitlidir. En belirgin özelliği güçlü aroması ve lezzetli yapısıdır. Baskın misket kokusu meyvede, üzüm suyunda algılanır. Hasadı ağustos ayı içerisinde yapılır.

Önemli gezginlerden Evliya Çelebi 1671 de İzmir'e geldiğinde o zamanki adıyla Burunabat (Bornova)'ı da ziyaret etmiş ve beyaz renkli, kokulu ve bölgeye özel üzümünden (Bornova Misket Üzümü) özellikle büyük bir beğeni ile bahsetmiştir. Geçmişten günümüze Bornova Misket Üzümü bölge yerel pazarlarında sofralık, şaraplık ve şıralık olarak değerlendirilmiştir. Bornova Misket Üzümü 1900lü yılların ortalarına kadar az da olsa kurutulularak da değerlendirilmiştir.

Bornova Misket Üzümünün yaprak, sürgün ve üzüm özelliklerinin tanımlamasında devletlerarası bir kuruluş olan "Dünya Bağ ve Şarap Organizasyonu (OIV)" tarafından üzüm çeşitlerini tanımlayıp kataloglamada kullanılan standart kodlar ve kriterler kullanılmıştır.

Ürünün ampelografik tanımlaması ve ayırt edici özellikleri aşağıdaki gibidir:

#### **Sürgün ucu özellikleri:**

- *Sürgün Ucunun Şekli (OIV 1): 7, Açık,*
- *Sürgün Ucunun Antosiyanin Dağılımı (OIV 2): 0, Yok,*
- *Sürgün Ucu Yatık Tüylülük (OIV 4): 7, Sık,*
- *Sürgün Ucu Dik Tüylülük (OIV 5): 0, Yok,*
- *Sürgünün Duruşu (OIV 6): 3, Yarı Dik,*

#### **Boğum arası özellikleri:**

- *Boğum Arasının Sırt Rengi (OIV 7): 2, Kırmızı Çizgili Yeşil,*
- *Boğum Aralarının Karın Rengi (OIV 8): 2, Kırmızı Çizgili Yeşil,*
- *Boğumların Sırt Rengi (OIV 9): 2, Kırmızı Çizgili Yeşil,*
- *Boğumların Karın Rengi (OIV 10): 2, Kırmızı Çizgili Yeşil,*

#### Kış gözü ve sülük özellikleri:

- *Kış Gözü Tomurcuğunda Antosiyanin Varlığı (OIV 15): 5, Orta,*
- *Sülüklerin Dizilişi (OIV 16): 1, Kesikli (2+0+2 ),*

#### Genç yaprak özellikleri:

- *Genç Yapraklar: Yüzey Rengi (1-3 Y.) (OIV 051-1): 3, Bakır Kırmızısı,*
- *Genç Yapraklar: Yüzey Rengi (4-6 Y.) (OIV 051-2): 1, Yeşil-Sarı,*
- *Boğum, Genç Yaprak: Damar Arası Yatık Tüy (OIV 53): 3, Seyrek,*
- *Genç Yaprak: Damar Arası Dik Tüy (OIV 54): 3, Seyrek,*
- *Genç Yaprak: Ana Damardaki Yatık Tüy (OIV 55): 3, Seyrek,*
- *Genç Yaprak: Ana Damardaki Dik Tüy (OIV 56): 3, Seyrek,*

#### Çiçek ve salkım taslağı özellikleri:

- *Çiçek Yapısı (OIV 151): 3, Erdişi,*
- *1.Salkım Taslağının Bulunduğu Boğum (OIV 152): 2, 3. 4. boğum.*

#### Olgun Yaprak özellikleri:

- *Yaprak Uzunluğu (cm) (OIV 66-1): 5, Orta (10,94),*
- *N2 Damarının Uzunluğu (cm) (OIV 66-2): 5, Orta (9,9),*
- *N3 Damarının Uzunluğu (cm) (OIV 66-3): 7, Uzun (7,61),*
- *N3-N4 Yaprak Sap Cep Uzaklığı (cm) (OIV 66-5): 5, Orta (1,17),*
- *Yaprak Ayası Şekli (OIV 67): 3, Beş Köşeli,*
- *Yaprakta Lopların Sayısı (OIV 68): 3, 5 Parçalı,*
- *Ana Damar Antosiyanin Durumu (OIV 70-1): 1, Yok,*
- *Yaprak Dış Şekli (OIV 76): 3, (2-4) Arası,*
- *N2 Dış Uzunluğu (mm) (OIV 77-1): 5, Orta (12,42),*
- *N4 Dış Uzunluğu (mm) (OIV 77-2): 5, Orta (10,26),*
- *Sap Cebi Açık-Kapalı (cm) (OIV 79-1): 5, Kapalı (0,2); 3, Açık (1,89),*
- *Sap Cebinin Taban Şekli (OIV 80): 2, V Şekli,*
- *Üst Cep Taban Şekli (OIV 83-1): 2, V Şekli,*
- *Alt Cep Taban Şekli (OIV 83-2): 2, V Şekli,*
- *Yaprak Alt Yüz Yatık Tüylülüğü (OIV 84-1): 3, Zayıf,*
- *Yaprak Alt Yüz Dik Tüylülüğü (OIV 85-1): 1, Yok,*
- *Yaprak Sapının Yatık Tüylülüğü (OIV 90): 1, Çok Zayıf,*
- *Yaprak Sapının Dik Tüylülüğü (OIV 91): 0, Yok,*
- *N1 ve N3 Damarları Arasındaki Açık (OIV 94-1): 95 derece,*

#### Salkım özellikleri:

- *Salkım Büyüklüğü (UzunlukxGenişlik) cm<sup>2</sup> (OIV 202): 3, Küçük (157,45),*
- *Salkım Uzunluğu (cm) (OIV 203): 3, Kısa (16,75),*
- *Salkım Sıklığı (OIV 204): 7, Sık,*
- *Salkımdaki Tane Sayısı (OIV 205): 5, Orta (142,3),*
- *Salkım Sapı Uzunluğu (cm) (OIV 206): 1, Çok Kısa (2,42),*

#### Tane özellikleri:

- *Tane Büyüklüğü (UzunlukxGenişlik) mm<sup>2</sup> (OIV 220): 5, Orta (200,05),*
- *Tane Uzunluğu (mm) (OIV 221-1): 3, Kısa (14,61),*
- *Tane Eni (mm) (OIV 221-2): 3, Kısa (13,69),*
- *Tane Büyüklüğünün Bir Örneği (OIV 222): 1, Bir Örnek Değil,*
- *Tane Şekli (OIV 223): 3, Yuvarlak,*
- *Tane Kabuk Rengi (OIV 225): 1, Yeşil-Sarı,*
- *Tane Kabuk Renginin Bir Örneği (OIV 226): 2, Bir Örnek,*

- Meyve Eti Rengi (OIV 230): 0, Renksiz,
- Şıra verimi (OIV 233): 5, Orta (%61,5),
- Özel Aroma (OIV 236): 1, Misket,
- Aroma Sınıflaması (OIV 237): 6, Kuvvetli Misket,
- Tane Sap Uzunluğu (OIV 238): 1, Çok Kısa (5,55),
- Çekirdek Varlığı (OIV 241): 2, Mevcut (1-2),
- Çekirdek Başına Ağırlık (mg) (OIV 242): 3, Düşük (23,89),
- Çekirdek uzunluğu (OIV 243): 5, Orta (5,4),

Salkım-tane ağırlığı, verim, şeker ve toplam asit özelliği:

- Salkım Ağırlığı (g/salkım) (OIV 502): 3, Küçük (217),
- Tane Ağırlığı (g) (OIV 503): 3, Az (1,73),
- Verim (kg/da) (OIV 504): 9, Çok Fazla (3590,6),
- Şırada Şeker Miktarı (OIV 505): 9, Çok Fazla (24,4),
- Şırada Toplam Asit Miktarı (g/l) (OIV 506): 5, Orta (6,18).

Bornova Misket Üzümünün fenolojik dönemleri ile salkım, tane ve şıra değerleri aşağıda verilmiştir.

#### Bornova Misket Üzümünün Fenolojik Dönemleri

Gözlerin uyanması	08-13 Nisan
Tam Çiçeklenme	27 Mayıs- 01 Haziran
Ben Düşme	13- 16 Temmuz
Olgunluk	05-15 Ağustos

#### Bornova Misket Üzümünün Olgunluk Takibi

Özellikler	Ben Düşme	Hasat
Salkım ağırlığı (g)	147,36±52	327,7±30,7
Salkım en (cm)	7,14±1	12,2±2
Salkım boy (cm)	15,36±2	18,85 ±2
Tane en (cm)	1,02±0,1	1,36±0,2
Tane boy (cm)	0,94±0,1	1,35 ±0,2
100 tane ağırlığı (g)	50,52±1	225,60±3

Bornova Misket Üzümü genel bileşimi ve ortalama değerleri aşağıda verilmiştir.

#### Bornova Misket Üzümünün Genel Bileşimi

Bileşen	
Briks	21.65±0 - 23±0
Toplam asit (g/L) <sup>1</sup>	5.6±0 - 6.6±0
Ph	3.4±0 - 3.5±0
İndirgen Şeker (g/L)	212.24±0 - 220.2±0
L* değer	45.43±0 - 46.02±0
a* değer	- 0.58±0 - 0.06±0
b* değeri	8.23±0 - 3.48±0
ΔC	3.48±0 - 8.25±0
Hue değeri	89.01±0 -94.03±0
Şekerler (g/L)	
Sakkaroz	2.58±0 - 3.89±0

Glikoz	102.67±5 - 106.44 ±3
Fruktoz	112.03 ±3 - 112.60±7
Organik Asitler (g/L)	
Sitrik	0.25±0 - 0.31±0
Tartarik	4.30±0 - 4.14±0
Malik	2.04±0 - 0.93±0
Fumarik	0.85±0 - 0.10±0

<sup>1</sup>tartarik asit cinsinden

Bornova Misket Üzümünün içerdiği aroma maddeleri ve miktarları aşağıda verilmiştir.

Bornova Misket Üzümünün Aroma Maddeleri ve Miktarları

Bileşikler (µg/kg)	
Yüksek Alkoller	
3-Penten-2-ol	56,13±2 – 75,49±3
4-metil-2-pentanol	37,7±5 – 31,22±1
3-metil-2-büten-1-ol	13,44±2 – 19,68±0
Benzil alkol	89,28±1 – 91,93±
2-Feniletıl alkol	45,07±1 – 65,02±1
Terpenler	
Limonen	20,43±0,1 – 24,42±0,4
cis-Furan linaloloksit	34,96±4 – 35,72±4
trans-Furan linaloloksit	18,07±3 – 20,85±3
Jeranik asit	434,57±23 – 619,59±14
6C'lu Bileşikler	
Hekzenal	625,65±21 – 791,83±21
cis-3-hekzenal 33,92±2 S 37,43±5	336,96±2 – 926,69±4
trans-2-hekzenal	665,26±40 – 1241,05±27
2-Hekzenol	23,92±2 – 31,5±2
1-Hekzenol	189,3±7 – 363,6±26
cis-3-Hekzenol	29,48±2 - 61,84±6
trans 2-Hekzenol	214,59±0.5 – 279,27±30
Uçucu asitler	
Hekzanoik asit	120,03±5 – 306,42±16
Oktaoik asit	5,12±0.9 – 14,98±1
Nonanoik asit	9,89±0.5 – 29,11±4
Uçucu Fenoller	
m-Cresol	7,01±0,9 s 7,55±0,9
vanillin	19,59±0,1 – 54,91±3
Karbonil Bileşikler	
Benzaldehit	52,85±4 – 50,24±5
Laktonlar	
gama Bütirolakton	39,29±1 – 100,11±10

Bornova Misket Üzümü hasat edildikten sonra sofralık olarak tüketilir veya şarap, üzüm suyu vb. ürünler elde edilmek üzere ilgili tesislere gönderilir. Ürün ihtiyaç halinde soğuk hava depolarında depolanabilir. Soğuk hava deposunun, depo içi koşulları -1 °C ile 0 °C aralığında ve % 90 – % 95 bağıl nem değerlerinde olmalıdır.

## Üretim Metodu:

Bornova Misket Üzümü yetiştirmek amacıyla tesis edilecek modern bağlarda, asma köklerine zarar veren Filoksera zararlısına karşı toprak analizleri sonucunda, uygun Amerikan Asma Anacı seçimi yapılır. Coğrafi sınır için en uygun ve yaygın tercih edilen Amerikan Asma Anaçları 99R, 110R ve 41B dir. Bağ tesisinde en çok tercih edilen yöntem, masa başında aşılansarak üretilmiş aşılı köklü fidanlar kullanılarak bağın kurulmasıdır. Daha az tercih edilen yöntem ise bağa önce Amerikan Asma Anacını dikmek, bir veya iki yıl sonra arazide-yerinde anaçların üzerine Bornova Misket Üzümü kalemlerini kalem aşısı yaparak aşılamaştır. Yaygın tercih edilen aşılı-köklü fidanlar, açık köklü veya tüplü olabilir. Aşılı-köklü fidanlar, Amerikan Asma Anacı çelikleri ( 35-45 cm uzunluğunda, 3-5 gözlü çubuk) üzerine, Bornova Misket Üzümü kalemleri (1-2 gözlü çubuk) masa başı aşım makinasında aşılansarak üretilir. Bu fidanların oluşturduğu asmaların, toprak altındaki kökleri Amerikan Asma Anacı olup aşım yerinin üst kısmı olan gövde, sürgün ve meyveleri Bornova Misket Üzümünden meydana gelir.

Bornova Misket Üzümü bağ tesisinde ilk olarak toprakta krizma işlemi yapılarak, taban gübrelemesi gerçekleştirilir. Bağ kurulacak yerin arazi şekli ve yöneyinin durumuna uygun olarak sıra arası ve üzeri yönleri belirlenerek, gerekli işaretlemeler yapılır. Dikimde sıra üzeri ve sıra arası mesafeleri 1,5x3,0 m, 1,5x2,5 m, 1,25x3,0 m, 1,25x2,5 m olarak ayarlanır. Dikim çukurları elle ya da çukur açma burgularıyla açılır.

Dikimden itibaren ilk üç sene boyunca bağın büyüme, gelişme ve şekil verilmesi tamamlanır, dördüncü seneden itibaren ürün alınır. Telli terbiye sistemi olarak, telli dayanak sistemlerinden duvar sistemi tercih edilir. Terbiye şekli olarak, telli dayanak sistemine uygun olan kordon veya guyot sistemleri kullanılır. Telli dayanak sistemi kullanılmak istenmiyorsa, asmaların kendi gövdesi üzerinde dik durduğu goble terbiye şekli tercih edilir.

Budama kış ve yaz budaması olarak gerçekleştirilir. Her sene düzenli olarak gerçekleştirilen kış budamasında terbiye şekline uygun karışık budama yapılır. Kış budamasında budama artığı çubuklar, üzerlerinde hastalık etmeni taşımiyorsa parçalayıcı/kıyıcı aletlerle sıra aralarında toprak üstünde parçalanarak küçük yonga boyutuna getirilir ve toprağa karıştırılır. Böylece topraktan kaldırılmış besin maddeleri ve organik maddeler geri dönüştürülmüş olur. Yaz budamasında asmanın yaprak alanının içine güneş ışınlarını ve hava akımını almayı sağlayan, üzümün kalitesini yükselten yaprak, sürgün, sürgün ucu alma, salkım seyreltme işlemleri yapılır.

Sulama, yağışın yeterli olmadığı dönemlerde ve asmaların gelişme aşamasından itibaren ihtiyaç duyulan zamanlarında salma sulama ya da damla sulama sistemiyle gerçekleştirilir. Ancak daha hassas bitki-su dengesi kontrolü sağladığı için damla sulama sistemi önerilir. Üzümlerde misket aromasının güçlü olması için ben düşme döneminden sonra su kısıtlı verilir.

Bağlarda toprak işleme mümkün olan en az seviyede yapılır. Toprağın pullukla devrilerek işlenmesi kış veya ilkbahar dönemlerinde, en fazla 1 veya 2 kez yapılır. Yıl içinde yapılacak diğer tüm toprak işlemleri (vejetasyon dönemi boyunca sıra aralarında yabancı ot kontrolü ve toprak yüzey tabakasının kırılması amaçlı yapılanlar) toprağı devirmeden yırtarak/çizerek yapılmalıdır. Bu amaçla traktörle kullanılan ekipmanlardan, çizel, kültivatör gibi toprağı yırtarak işleyen aletler kullanılmalıdır.

Bağlarda gübreleme, mutlaka toprak ve yaprak analiz sonuçları göz önünde bulundurularak, besin elementleri ihtiyacına göre yapılmalıdır. Toprağa verilecek kimyevi gübrelerden azotlu gübreler yağmurla yıkanabildikleri için uyanma öncesi ve çiçeklenme sonrası olmak üzere iki ayrı dönemde, fosforlu ve potasyumlu gübreler ise sezon başında bir kerede toprak altına verilir. Topraklardaki faydalı mikroorganizmalar başta olmak üzere canlı hayatı arttırmak, organik madde miktarını yükseltmek ve azotu desteklemek için yeşil gübreleme yapılır. Bunun için bağların sıra aralarına bir dekara 8 kg fiğ ve 2 kg arpa tohumu gelecek şekilde hazırlanan tohum karışımı ekim ayında ekilir. İlkbaharda fiğ bitkisinin çiçeklenmesi %35 – %45 düzeyine ulaştığında tüm yeşil aksam parçalanır ve toprağa karıştırılır. Bunun yanında ihtiyaç halinde çiftlik gübresi (dekara 2 – 3 ton yaş gübre) doğrudan veya kompost yapılarak verilir.

Hastalık ve zararlılar ile mücadelede erken uyarı sistemlerinden faydalanılır. Hastalıklara karşı koruyucu mücadele yapılırken, zararlılara karşı hemen ilaçlama yapılmaz ve zararlıların bağdaki popülasyon yoğunlukları, Ekonomik Zarar Eşiği (EZE)'ne ulaştığında mücadeleye başlanır. Coğrafi sınırdan en önemli hastalık külleme, en önemli zararlı salkım güvesidir. Külleme hastalığına karşı, asmanın fenolojik gelişimi takip edilerek kükürt veya diğer uygun fungusitlerle mücadele yapılır. Salkım güvesi zararlısına karşı erken uyarı sisteminden yapılan ilaçlama çağrılarına uyarak 2. ve 3. döllerde bakteri preparatları/tarım ilaçları veya biyoteknik mücadele metotları kullanılır. Sentetik kimyasal insektisit kullanımı son tercihtir.

Üzümün hasat zamanı, üzümün kendine has renk ve tadını aldığı, kuru madde oranının  $22,0 \pm 2,0$  olduğu dönemde yapılır. Üzümler elle, makas veya bıçak kullanılarak hasat edilir, sepet veya kasalara toplanır.

#### **Denetleme:**

Denetimler; Bornova Belediyesinin koordinatörlüğünde ve Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü bağcılıkta uzman öğretim elemanlarından 1 kişi, İzmir İl Tarım ve Orman Müdürlüğü bağ uzmanlarından 1 kişi ve Bornova Belediyesi Tarımsal Hizmetler Müdürlüğünden 1 kişi olmak üzere toplam 3 kişiden oluşan bir denetim mercii tarafından yerine getirilir. Denetimler yılda 2 kez, ihtiyaç duyulduğunda ve şikayet halinde ise her zaman yapılır.

Birinci denetim, Mayıs ayı sonu Haziran ayı başında yapılır. Birinci denetimde; Bornova Misket Üzümü bağlarının yukarıda belirtilen anaç, dikim sıklığı, terbiye şekline uygun tesis edilip edilmediği ve yetiştiricilik uygulamaları denetlenir. Gübreleme, sulama ve toprak işleme işlemlerinin uygunluğu denetlenir.

İkinci denetim, üzüm hasadının yapılmaya başlandığı Ağustos ayının ilk yarısında gerçekleştirilir. Bu denetimlerde; asmaların, genç ve olgun yaprakların, sürgünlerin yukarıda verilen OIV kriterlerine göre ampelografik olarak denetlemesi yapılır ve asmaların adına doğruluğu kontrol edilir. Aynı zamanda hasat edilen üzümler de OIV kriterlerine göre denetlenir ve üretim metoduna uygun toplanıp toplanmadığı kontrol edilir. Gerekli görülmesi durumunda hasat edilen üzümün genel bileşimi, toplam asitlik ve pH değeri, organoleptik ve aroma özellikleri gerekli analizler yapılarak denetlenir. Menşe adı amblemi ile logo kullanımının uygunluğu denetlenir.

Denetim mercii, kamu kuruluşlarından veya özel kuruluşlardan veya bunlarda görevli uzman gerçek veya tüzel kişilerden denetimin gerçekleştirilmesi sırasında faydalanabilir veya hizmet satın alabilir. Tescil ettiren hakların korunmasında hukuki süreçleri yürütür.