

**Şarap:** Yalnız taze üzüm veya şirasının etil alkol fermentasyonu ile elde edilen alkollü içkidir. Taze meyvelerden de şarap üretilse de bunlara yapıldıkları meyvenin isimleri ile birlikte şarap adı verilir. Örneğin elma şarabı, portakal şarabı, armut şarabı gibi.

### Kaliteli Şaraplık Üzüm Çeşitleri:

#### Beyaz:

**Yerli:** Narince, Emir, Misket, Hasandede

**Yabancı:** Semillion, Clairette, Riesling, Chardonnay

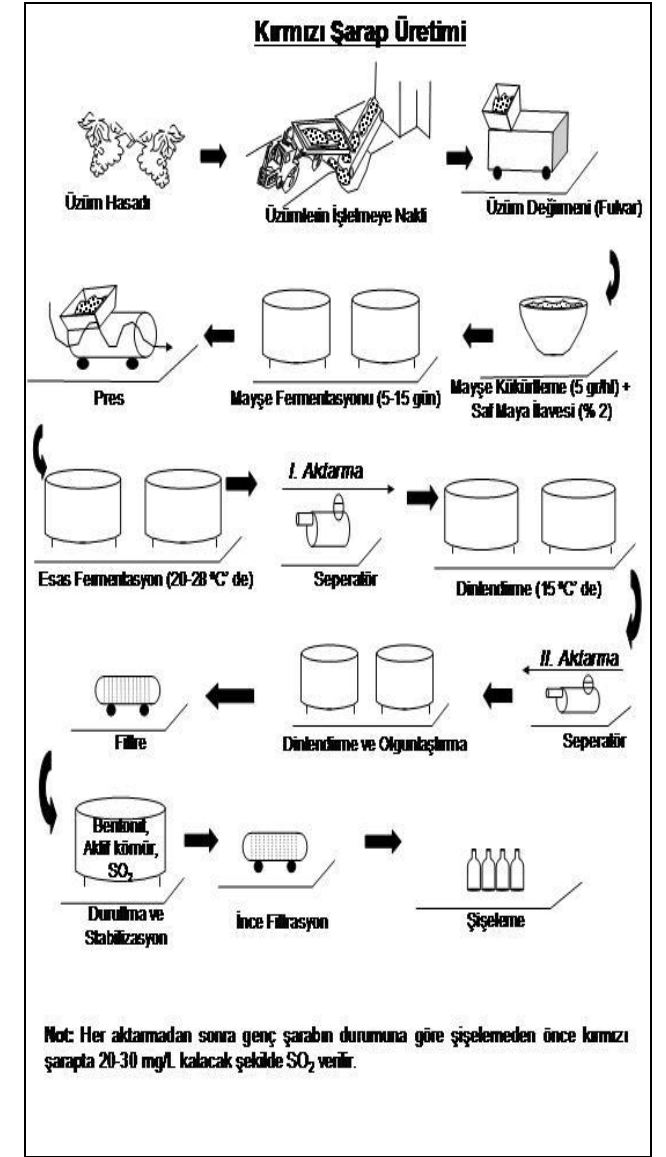
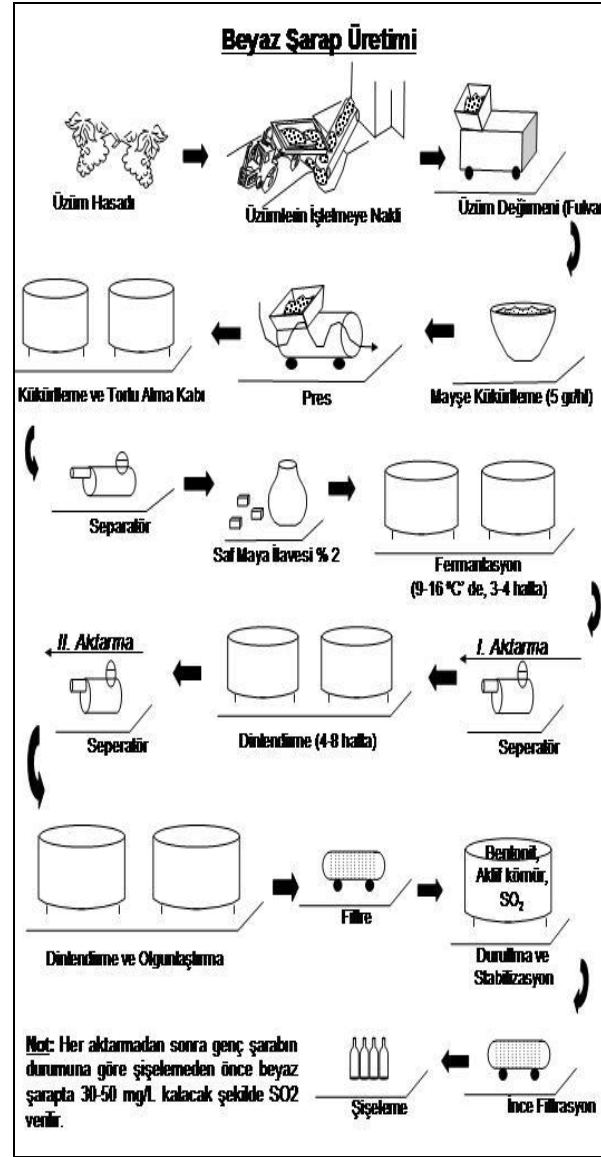
#### Kırmızı:

**Yerli:** Öküzgözü, Papazkarası, Kalecikkarası

**Yabancı:** Cabernet Sauvignon, Merlot, Carignane, Pinot Noir, Shiraz, Sangiovese

### Şarap Kalitesine Etki Eden Faktörler:

- Üzüm çeşidi
- İklim koşulları
- Bağın yaşı
- Bağ toprağının özellikleri
- Üzümlerin olgunluk durumu
- Üzüm hasadının yapılışı
- Üzüm işleme tekniği
- Fermentasyon koşulları
- Saf maya kullanılıp- kullanılmadığı
- Fermentasyon ve dinlendirme kaplarının yapısı
- Kapların dolu olup-olmadığı
- Durultma - Stabilizasyon uygulamaları
- Şişelenmiş şarabın muhafaza koşulları



### Alkol Fermentasyonunu Etkileyen Faktörler:

**Sıcaklık ve Oksijen:** Alkol fermentasyonu için optimum sıcaklık beyaz şaraplarda 9-15°C, kırmızı şaraplarda 20-28 °C aralığında olmalıdır. Düşük ve yüksek sıcaklıklarda maya aktivitesi ve gelişimi yavaşlar yüksek sıcaklıklarda ve fazla oksijene maruz kaldığında sirkeleşme gibi şarap hastalıklarının yanı sıra alkol ve aroma kayıpları artar.

**Karbon ve Enerji Kaynakları:** Üzüm şıraları şarap mayaları (*Saccharomyces cerevisiae* suşları) için iyi bir besi ortamıdır. Ancak şeker miktarı % 25' in üzerine çıkarsa fermentasyon yavaşlar.

**Alkol:** Mayaların pek çoğu % 16-18 alkol derecesinin üzerinde çalışamazlar.

**Karbondioksit (CO<sub>2</sub>) ve Basınç:** Alkol fermentasyonunda CO<sub>2</sub>'in etkisi genelde pek önemli değildir. Bazı ülkelerde CO<sub>2</sub> basıncı (2-4 atmosfer) ile fermentasyon kontrol edilmektedir.

**Diğer Faktörler:** pH, mineral maddeler, kükürtdioksit kullanımı, hidrojen sülfür oluşumu, sorbik asit, antibiyotik kullanımı ve polifenol miktarı gibi faktörler mayalar üzerinde etkilidir.

**Şarapçılıkta Kükürt dioksit (SO<sub>2</sub>) Kullanımı ve Önemi:** SO<sub>2</sub> 'in şaraptaki görevleri:

- 1) Şaraptaki serbest asetaldehidleri bağlar,
- 2) Hızlı enzimatik oksidasyonu ve sonucunda oluşan renk esmerleşmesini engeller,

3) Şaraptaki zararlı mikroorganizmalar üzerine etkilidir.

4) Şıra ve şarapta süspansiyon halindeki maddelerin dibe çökmesine yardımcı olur.

Şıraya katılacak SO<sub>2</sub> miktarı; üzümün bileşimine (şeker, asit), olgunluk durumuna ve sağlamlığına göre değişir. Şaraba katılacaksa; şarabın tipine, esmerleşme eğilimine, bileşimine, yaşına, depolama sıcaklığına bağlı olarak değişir.

Genel olarak kırmızı şaraplarda 20-30 mg/l, beyaz şaraplarda 30-50 mg/l, tatlı ve likör şaraplarında 60-80 mg/l düzeylerinde serbest SO<sub>2</sub> bulunması önerilir.

**Kükürtleme Tipleri:** Hafif (25 mg/l), Orta (50 mg/l), Kuvvetli (100 mg/l), Çok kuvvetli (150 mg/l)

Şıra, şarap ve kullanılan kapların ( fiçı vs.) kükürtlenmesi:

- 1) Kükürt şeritleri: 1 g'ı 2 g SO<sub>2</sub> verir.
- 2) Potasyum metabisülfid: % 57 SO<sub>2</sub> verir.
- 3) % 5'lik sıvı SO<sub>2</sub>

**Bağcılık İle İlgili Her Türlü Bilgi ve Haber Paylaşımı İçin İnternet Sitemizi Ziyaret Edebilir, Haberleşmek İçin Email Gönderebilirsiniz.**

**email** : [tekirdag@bagcilik.gov.tr](mailto:tekirdag@bagcilik.gov.tr)  
**Telefon** : 0 282 261 20 42  
**Fax** : 0 282 262 40 61  
**Adres** : PK.7 (59100) TEKİRDAĞ

TC.  
TARIM VE KÖYİŞLERİ BAKANLIĞI  
TEKİRDAĞ BAĞCILIK ARAŞTIRMA  
ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

Çiftçi Broşürü  
Yayın No: 2



### ŞARAP YAPIMI

Hazırlayan

Mehmet GÜLCÜ  
Gıda Yük. Müh.

Tezcan ALÇO  
Tekniker

TEKİRDAĞ  
2009