

Hammadde: Üzüm suyuna işlenecek üzümler için son üründe uygun asit-şeker dengesinin sağlanabilmesi için olgunluk indisi oranının (Briks/Asitlik) 20–30 arasında olması uygundur. Üzüm suyuna işlenecek olan üzümler, fiziksel olarak sağlam tanelerden teşekkül etmiş salkımlardan olmalıdır, ezik-çürük, hastalıklı üzümler üzüm suyuna işlenmeye uygun değildir.

Yıkama ve Sap Ayırma-Parçalama: Hasat edilerek işletmeye getirilen üzümler uygun bir yıkama makinasında (bantlı yıkayıcı) yıkandıktan sonra, “Fulvar” adı verilen sap ayırma makinesi yardımıyla saplara ayrılarak taneler ezilir.

Mayşe Isıtma: Şayet beyaz üzüm işleniyorsa, salkım sapı ayıklanarak tanelerin ezilmesiyle elde edilen mayşe, doğrudan şırası alınmak üzere prese gönderilir. Siyah üzüm işlenmekte ise mayşeye ısı işlem uygulanır. Mayşe 50 °C’ ye (daha yüksek değil) kadar ısıtılmak suretiyle 1 saat enzimatik fermantasyona bırakılır. Burada amaç üzüm kabuk ve çekirdeklerindeki, başta renk-aroma maddeleriyle, sağlık açısından önem arzeden fenolik bileşiklerin şıraya geçmesini sağlamak ve üzümün pres randımanını yükseltmektir. Bu iş için iç cidarlarında buhar dolaşımı ve orta kısmında karıştırıcısı olan “mayşe ısıtma tankı” kullanılır.

Presleme: Üzüm presleme de günümüzde yaygın olarak pnömatik membran

(Balonlu) presler kullanılır. Üzüm çeşidi ve pres özelliklerine bağlı olarak şıra randımanı % 70-85 arasında değişir.

Kaba Filtrasyon: Presten alınan şıra çeşitli irilikte meyve eti ve kabuk parçacıkları ihtiva eder. Üzüm şırası kaba maddelerinden ayırmak amacıyla separatör, kizelgur veya plakalı filtrelerden birisi kullanılarak filtre edilir. Kaba filtreden geçirilen şıra durultma ve detartarizasyon tanklarına alınmadan önce pastörize edilirse (85 °C ‘ de 30 sn), ürünün enzim ve mikroorganizma faaliyetinin önlenmesi sağlanmış olur.

Durultma ve Berraklaştırma: Bulanıklık faktörlerinin başında gelen pektinin parçalanması için pektolitik enzim (3-5 g/hl), protein, polifenol ve diğer bulanıklık faktörlerini üzüm suyundan uzaklaştırmak içinde durultma ajanları (Bentonit, Jelatin, Kizelsol, vb.) ön denemelerle belirlenen doz ve kombinasyonda üzüm suyuna ilave edilir.

Detartarizasyon: Üzüm suyu doğrudan ambalajlanırsa zamanla tabanda sadece üzüm mamüllerine özgü olan şaraptaşı kristalleri oluşur. Detartarizasyon işlemi ile şarap taşının ürün şişelenmeden önce çöktürülmesi sağlanır. Bu işlem için değişik uygulamalar; polimer madde uygulama, Ca-Karbonat uygulama, Ca-Laktat uygulama, iyon değiştirici, elektrodiyaliz uygulama ve soğuk uygulamadır. Steril tanklarda 0, -2 °C arasında 3-5 gün bekletilen üzüm suyunda şaraptaşının

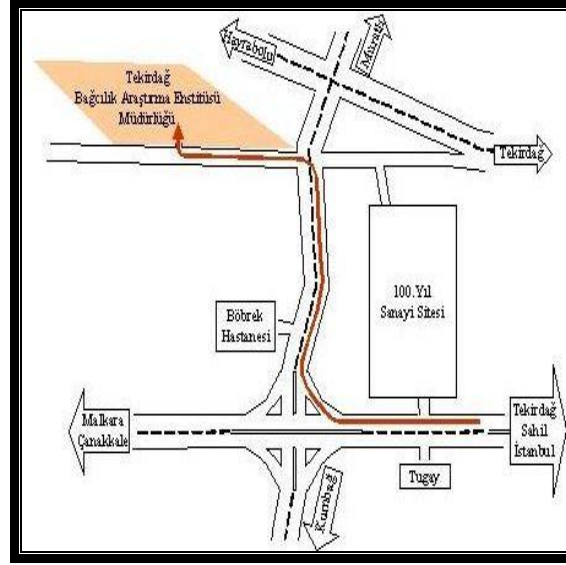
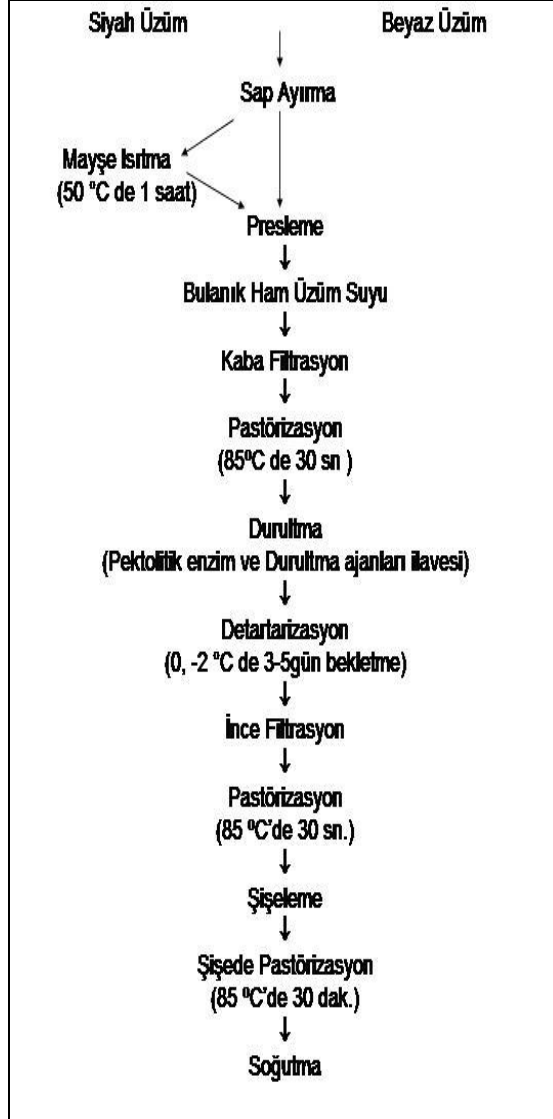
%90 ‘a yakın kısmı ayrılmaktadır. Bu en yaygın uygulanan detartarizasyon yöntemidir.

İnce Filtrasyon: Detartarizasyon işlemi sonunda üzüm suyu şişelenmeden önce son kez filtre edilir. İnce filtrasyon da denilen bu işlemde genellikle plakalı filtreler kullanılır.

Pastörizasyon: Genel olarak üzüm suyu 85 °C ‘ de 15-30 sn. ısı işlemi (pastörizasyona) tabi tutulmak suretiyle, ürünün mikroorganizma ve enzim faaliyetleri sona erdirilmiş olur. Daha yüksek sıcaklık ve süre uygulamaları üzüm suyunda pişme-pekmez tadı oluşmasına neden olabilir.

Şişeleme-Dolum: Üzüm suyunda herhangi bir mikroorganizma bulaşma riskini önlemek için en ideal olanı “sıcak dolum” yapmaktır. Sıcak dolumun ilkesi; pastörize edilmiş üzüm suyunun 85 °C dolaylarında olduğu halde, hemen steril haldeki temiz ve sıcak şişelere doldurularak şişelerin, sterilize edilmiş kapaklarla derhal kapatılması ve belli bir süre sonra şişelerin geri soğutulmasıdır. Sıcak dolum imkanı olmayan üretim yerlerinde, üzüm sularının şişelenmesi ve kapaklanmasından sonra şişede pastörizasyon işlemi uygulanabilir. Bu amaçla şişeler 80-85 °C sıcaklıkta suda 15-30 dk. (sepetli pastörizasyon) bekletilir yahut endüstride yaygın olarak kullanılan sıcak su banyosunda tutularak (tünel pastörizasyon) ısı işlem uygulanır. Pastörizasyon sonunda şişelerin hızla soğutulması gerekir.

% 100 ÜZÜM SUYU ÜRETİM AKIŞI



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

web : www.bagcilik.gov.tr
email : 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: 20



ÜZÜM SUYU ÜRETİMİ

Hazırlayan
Mehmet GÜLCÜ
Gıda Yüksek Mühendisi

TEKİRDAĞ
2009