

## ÖRTÜALTI VE AÇIKTA ÜZÜM ÜRETİMİNİN EKONOMİK ANALİZİ\*

Burhan ÖZKAN H. İbrahim UZUN Ayşe Y. ELİDEMİR,  
Arzu BAYIR C. Feyza KARADENİZ  
Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi, ANTALYA

### Özet

Bu çalışmada, Antalya ili koşullarında serada ve açıkta üzüm üretiminin üretim maliyeti ve gelirinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada, Akdeniz Üniversitesi deneme tarlasında 2001-2002 üretim döneminde yürütülen araştırma sonuçlarına ait veriler kullanılmıştır. Ekonomik analiz kapsamında her iki üretim sistemine ait sabit ve değişken masraflar, üretim maliyeti, brüt kâr ve net kâr değerleri ortaya konulmuştur. Araştırmada dekara üretim masrafı sera üzümünde 959.74 milyon TL ve açıkta üzümde 488.68 milyon TL bulunmuştur. Üzüm üretiminde elde edilen net kâr ise serada 738.94 milyon TL/da, açıkta 591.63 milyon TL/da'dır. Araştırma sonuçlarına göre serada üzüm üretimi açıkta yapılan üretimden daha kârlı olarak bulunmuştur.

**Anahtar kelimeler:** Üzüm, Sera, Erkencilik, Sık Dikim, Ekonomik Analiz.

### An Economic Analysis at Greenhouse and Open Field Grapes

#### Abstract

The aim of this study is to determine production cost and return of greenhouse and open field grown grapevines in Antalya. Data used in the study were obtained of experiments conducted in the Akdeniz University research field for the period of 2001-2002. Fixed and variable costs, production costs gross profit and net profit were estimated in the economic analysis for both production systems. The research results showed that the production costs for greenhouse and open field grapes per hectare were 959.74 and 488.68 million TL, respectively. The net profit for per hectare was found to be 738.94 million TL in greenhouse grapes while it was 591.63 million TL in open field grapes. It was concluded that greenhouse grape production is more profitable than open field grapes.

**Keywords:** Grapes, greenhouse, earliness, high density planting, economical analysis

### 1. Giriş

Akdeniz bölgesinde örtüaltında yetiştiricilikte esas olarak sebze üretimi sözkonusudur. Ancak son yıllarda sera alanlarının kış aylarında ülkenin sebze talebini karşılayacak büyüklüklere ulaşması, sebze tarımından dolayı hastalık ve zararlılara karşı tarımsal mücadelenin güçleşmesi gibi nedenler üreticilerin serada yetiştiriciliği yapılabilecek alternatif ürünlere yönelmesine yol açmıştır. Bu gelişmenin bir etkisi olarak bölgede örtüaltı üzüm yetiştiriciliğinden pek bahsedilmez iken günümüzde bu konuda çok sayıda çiftçinin girişimlerde bulunduğu ve yatırım yaptığı görülmektedir. Dolayısıyla serada sebze ve süs bitkileri yetiştiriciliğine alternatif olarak düşünülen çok yıllık bitkilerin başında üzüm yetiştiriciliği gelmektedir. Bu çalışmada, çok erkenci üzüm çeşitlerinden Early Cardinal, Trakya

İlkeren ve Uslu üzüm çeşitlerinin plastik serada yetiştirilmesi durumunda örtüaltı üzüm yetiştiriciliğinin ekonomik analiz boyutu değerlendirilmiştir. Tarımsal faaliyetlerde maliyet ve fiziki üretim girdilerinin kullanım düzeylerinin belirlenmesinin esas amacı, tarım işletmelerinde yer alan bireysel üretim faaliyetlerinin gelir ve maliyet analizlerini yapabilmektir. Bu analizler ile çeşitli tarımsal üretim faaliyetlerinin karşılaştırılması yapılabildiği gibi aynı faaliyetin zaman sürecindeki gelişimi ve etkinliği konusunda da bilgi edinilebilmektedir (TEAE, 2001). Bunun yanında üreticilerin teknik ve teknolojik yenilikleri rasyonel olarak uygulayabilmesinde üretim faaliyetlerinden elde edilen gelir, üretim maliyeti ve maliyeti oluşturan masrafların toplam maliyet

\* : Bu araştırma TÜBİTAK tarafından desteklenen TOGTAĞ-2230 no'lu projenin bir bölümüdür.

içerisindeki payının bilinmesine ihtiyaç vardır. Nitekim gelir ve maliyet analizleri ile genel olarak üreticilerin uyguladıkları yetiştirme teknikleri, üretimde kullanılan fiziki girdilerin miktarları ve değerleri belirlenmektedir (Özkan ve Kuzgun, 1997). Böylece üretim faaliyetleriyle ilgili sağlıklı veri tabanları oluşturulabilmektedir. Ayrıca tarımsal üretim maliyeti, üreticilerin yetiştirecekleri ürün seçiminde dikkate aldıkları kriterlerdendir. Tarım politikasını kararlaştırılanlar ve araştırmacılar yönünden de tarım ürünlerinin üretim maliyeti ve gelirinin bilimsel metotlarla hesaplanması oldukça önemlidir (Özkan ve ark., 2002).

Türkiye ve Antalya ilinde üzümün önemli bir yeri bulunmaktadır. 2000 yılı değerleri ile ülkemizde 1.020.801 hektar olan meyve dikili alanının %52,41'ini üzüm üretim alanı oluşturmaktadır (DİE, 2002). Aynı yıl Türkiye meyve üretim miktarı 14.179.138 ton olup, üzümün bu değerden aldığı pay %25,39'dur (DİE, 2002). Üzüm, Türkiye yaş meyve dışsatım miktarından (642.000 ton) %10,10, yaş meyve dışsatım değerinden (257.000.000 \$) ise %11,07 pay ile yaş meyve grupları arasında 3. sırada yer almaktadır (İGEME, 2002). 2000 yılı istatistik verileriyle dünya üzüm üretim miktarı 64.330.160 tona ulaşmış olup, bunun 2.818.923 tonu taze olarak dışsatıma konu olmaktadır. Türkiye dünya üzüm üretim alanından %7,14 pay ve üretim miktarından ise %5,60 pay almaktadır (FAO, 2002).

Antalya ili, Türkiye toplam üzüm meyve veren ağaç sayısında %9,06 paya ve üretim miktarında ise %14,86 paya sahiptir (DİE, 2002). Türkiye üzüm dışsatım miktarı ve değerinde Antalya ilinin aldığı paylar sırasıyla %5,37 ve %5,56'dır. Üzümün, Antalya ilinin yaş meyve dışsatım miktarından aldığı pay %32,44, yaş meyve dışsatım değerinden aldığı pay ise %19,13'dür (Anonim, 2002a).

## 2. Materyal ve Yöntem

### 2.1. Materyal

Araştırmada bitki materyali olarak Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi bağlarında yetiştirilen çok erkenci üzüm

çeşitlerinden Trakya İlkeren, Uslu ve Early Cardinal kullanılmıştır. Asmalar serada 1x1 m, açıkta 3x2.5 m aralıkla dikilmiştir. Ekonomik analiz için araştırmanın ana materyalini, 2001-2002 üretim döneminde serada ve açıktaki üzüm üretimden elde edilen birincil veriler oluşturmuştur. Ayrıca analizlerde, konu ile ilgili yapılan çalışmalar, kamu kurum ve kuruluşları tarafından yayınlanmış kayıt ve kaynaklardan sağlanan ikincil verilerde kullanılmıştır.

### 2.2. Yöntem

Plastik sera 18x56 m boyutlarında, yay çatılı ve yan yüksekliği 2.50 m, tepe yüksekliği 3.70 m olacak şekilde inşa edilmiştir. Seralarda yan ve çatı havalandırması bulunmaktadır. Serada kullanılan polietilen örtü UV+IR katkılıdır. Açıktaki asmalar çift kollu kordon, seradaki asmalar dikey kordon şeklinde terbiye edilmiştir. Açıktaki asmalara kısa budama (3 göz/çubuk) uygulanmıştır. Seradaki asmalara 4-6 gözden budama uygulanmıştır. Seradaki ve açıktaki bağların verim açısından kıyaslanmasında, asma başına elde edilen veriler 1 dekarlık birim alana uyarlanarak yapılmıştır. Sera ilk yıl Kasım ayında örtüaltına alınmış ve plastik örtü serada 3 yıl süreyle kalmıştır. Seradaki toprak yüzeyine siyah plastik malç çekilmiştir. Serada ve açıktaki asmalarda damlama sulama sistemi kullanılmıştır. Seradaki asmalara budamayı takiben %2,5 ve %5'lik Dormex (%49 Hidrojen siyanamid) uygulanmıştır. Açıkta ve serada yetiştirilen asmalar için maliyet hesaplamaları çok yıllık bitkisel ürünlerde uygulanan genel yöntemeye göre yapılmıştır (Açıl, 1977). Bu amaçla öncelikle araştırma konusu olan her iki yetiştiricilik için deneme süresi boyunca yapılan üretim masrafları kaydedilmiştir. Deneme sonunda üretim masraflarına, daha önceden yapılan tesis masrafları ve meyveye yatış dönemi masrafları da ilave edilerek her iki yetiştiricilik için yapılan toplam masraflar saptanmıştır. Bunu her iki yetiştiricilik sisteminde dekara elde edilen verim miktarına göre dekara üretim değerinin belirlenmesi izlemiştir. Son olarak dekara

masraflar ve üretim değeri hesaplandıktan sonra; dekara maliyet, net kâr ve oransal kârlılık değerleri hesaplanarak söz konusu iki sistemden hangisinin daha kârlı olduğu ortaya konmuştur.

Ekonomik analiz açısından birim alana ürün maliyeti ve gelirin hesaplanmasında serada ve açıkta üretimi yapılan üzüm denemesine ait fiziki ve mali veriler kullanılmıştır. Araştırmada ele alınan ürünlerin maliyetinin belirlenmesinde bazı unsurlar için alternatif maliyet prensibinden hareket edilmiştir. Üretim maliyeti analizinde yetiştiricilik faaliyetlerinde harcanan işgücü ve makine çekigücü masrafları, materyal masrafları, ürün fiyatları ve kullanılan diğer mal ve hizmetler ile ilgili veriler piyasa fiyatlarıyla değerlendirilmiştir (Özkan ve Yılmaz, 1999). Ürün fiyatları belirlenirken, serada ve açıkta üzüm üretiminde piyasaya üzüm arzının gerçekleştiği aylar esas alınarak üretici eline geçen aylık ortalama üzüm fiyatları kullanılmıştır (Anonim, 2002b).

Maliyet çizelgelerinde, üretim faaliyetinde uygulanan işlem sayısı, işlem tarihi ve kullanılan ekipmanlar verilmiştir. Toprak hazırlığı ve bakım işlemlerinde kullanılan alet ve makinelerin çalışma süreleri ve masrafları, ilgili çizelgelerin çekigücü isteği bölümünde gösterilmiştir (Ek Çizelge 1 ve 2). Araştırmada birim alet ve makine kiralari esas alınmış ve makine sürücüsünün işgücü saati ve ücreti, makine çekigücü saati ve ücretine eklenmiştir.

Genel idare giderleri, masraflar toplamının %3'ü alınarak hesaplanmıştır (Kıral ve ark., 1999). Döner sermaye faizi değişen masraf olup, üretim faaliyetine yatırılan sermayenin fırsat maliyetini oluşturmaktadır. Bu nedenle üretim masraflarının üretim dönemine homojen olarak yayılmış durumda olduğu ve tarımsal üretimde sermayenin bağlı kaldığı süre dikkate alınarak T.C. Ziraat Bankası'nın bitkisel üretim kredi faiz oranının (%78,30) yarısı kullanılmıştır (Anonim, 2002c; Güneş ve ark., 1988; Erkuş ve ark., 1995; Kıral ve ark., 1999; Özkan ve Yılmaz, 1999).

Tarımsal üretimde sabit masraflar içinde yer alan çıplak arazi değerinin faizi, üretim dönemi sonunda çıplak arazinin (4.250 milyon TL) alternatif cari alım-satım

değeri üzerinden %5 reel faiz uygulanarak bulunmuştur (Kıral ve ark., 1999).

Araştırmada incelenen serada ve açıkta üzüm tesis döneminin verileri, deneme parsellerinin proje başlama tarihinden önce kurulmuş olması nedeniyle mevcut değildir. Bu nedenle ekolojik koşulların benzerliği gözönüne alınarak daha önce yapılmış olan Mersin ili açıkta üzüm tesis maliyetinin incelenmiş olduğu araştırma esas alınmıştır. Söz konusu araştırma verileri açıkta üzüm tesis döneminde ABD \$ kuru ile değerlendirilmiş olup, serada tesis döneminde ise maliyet unsurlarına sera sermayesi masraf unsurları eklenerek hesaplanmıştır (TEAE, 2001).

İncelenen ürünlerde tesis masrafları amortisman payı, tesis masraflarının toplamından oluşan tesis maliyetinin bağda ekonomik ömrü olan 45 yıla bölünmesiyle elde edilmiştir (TEAE, 2001). Serada üzüm üretiminde tesis süresi 2 yıl alınmış olup, açıkta üzüm üretiminde bu süre 4 yıl olarak hesaplanmıştır (Açıl, 1976; Koral ve Altun, 1998). Tesis masraflarının yarı değeri üzerinden reel faiz oranı (%5) kullanılarak tesis masrafları faizi bulunmuştur. Plastik seranın ekonomik ömrü ise 15 yıl alınmıştır (Anonim, 2002d).

İncelenen deneme parsellerinin tarım işletmesinin bir bütünü olarak ekonomik analizi yapılmadığından dolayı, ortak kullanımda bulunan alet-makine ve bina tamir-bakım, amortisman, faiz masrafları üretim maliyetinin hesabında dikkate alınmamış (TEAE, 2001) iken yalnızca serada üzüm tesis ve üretim döneminde plastik seranın tamir-bakım, amortisman ve faiz masrafları bina sermayesi olarak maliyet analizinde kullanılmıştır.

Açıkta yetiştirilen üzüm üretim denemesi 2.400 m<sup>2</sup>, serada üzüm denemesi 855 m<sup>2</sup> alanda yapılmış, fakat veriler birim alan olan 1 dekara uyarlanmıştır. Araştırmadan elde edilen verilere göre serada ve açıkta üzüm üretiminin kârlılık düzeylerini analiz etmek için araştırma konusu üretim faaliyetlerinin kârlılık düzeylerini karşılaştırılmalı olarak saptanmıştır. Araştırma konusu üretim faaliyetlerinde oluşan maliyetler dekara ortalama üretim girdileri kullanım düzeylerine göre hesaplanmıştır. Benzer

şekilde birim alana brüt ve net kâr düzeyleri ile oransal kârlılık değerleri de ortaya konmuştur.

Serada ve açıkta üzüm üretiminde birim alana brüt ve net kârların hesaplanmasında aşağıda verilen formüller kullanılmıştır.

“Brüt Kâr(BK) = Gayrisafi Üretim Değeri (GSÜD) - Değişen Masraflar (DM)” ; “Net Kâr(NK) = Gayrisafi Üretim Değeri (GSÜD) - Üretim Masrafları (ÜM)” ; “Oransal Kârlılık (OK) = Gayrisafi Üretim Değeri (GSÜD) / Üretim Masrafları (ÜM)” ; “Üretim Masrafları (ÜM) = Sabit Masraflar (SM) + Değişen Masraflar (DM)” (Açıl ve Demirci, 1984; Kıral ve ark., 1999; Özkan ve Yılmaz, 1999). Araştırmada serada ve açıkta maliyet unsurlarının tamamı üretim masraflarında ele alındığından, birim alana hesaplanan net kâr düzeyi araştırma konusu faaliyetlerin ekonomik kârını belirtmektedir.

### 3. Bulgular ve Tartışma

#### 3.1. Ekonomik Analiz

Serada üzüm üretimi tesis döneminde birim alana üretim maliyetleri toplamı 800.50 milyon TL olarak hesaplanmıştır (Çizelge 1). Buna göre toplam üretim masraflarının %69.26’sını sabit masraflar, %30.74’ünü ise değişen masraflar oluşturmuştur.

İncelenen üzüm üretim denemesinin tesis dönemi masraf unsurları Çizelge 2’de verilmiştir. Açıkta üzüm üretiminin tesis dönemi üretim masrafları toplamı 716.38 milyon TL olup, bu değerden değişen masraflar %58.06, sabit masraflar %41.94 pay almıştır.

Araştırma bulgularına göre, incelenen üzüm denemesinin tesis dönemi üretim masrafları toplamı sera üretiminde 800.50 milyon TL ve açıkta ise 716.38 milyon TL olarak hesaplanmıştır. Serada üzüm üretiminde tesis dönemi maliyetinin iki (2) yıl hesaplanmış olmasına karşın, açıkta üzüm üretimi tesis dönemi maliyetinden daha yüksek değerde olduğu belirlenmiştir. Bu durumun nedeni, plastik sera tesis, amortisman ve faiz masraflarının serada

üzüm üretiminde tesis masrafını arttırmasıdır.

#### 3.2. İşgücü ve Makine Çekigücü İstekleri

Serada üzüm denemesinde birim alana işgücü ve makine çekigücü istekleri Çizelge 3’de verilmiştir. Serada üzüm üretiminde birim alana işgücü isteği 212.76 saat/da ve makine çekigücü isteği 28.23 saat/da olarak belirlenmiştir. Araştırma bulgularına göre bakım işlemi işgücü isteğinden %73.46 pay almakta olup, makine çekigücü isteğinin ise %100.00’ünü oluşturmaktadır.

Araştırmada açıkta üzüm denemesinde üretim ile ilgili işlemlerin birim alana işgücü ve makine çekigücü istekleri incelenmiştir (Çizelge 4). Açıkta üzüm üretiminde işgücü kullanımının (44.33 saat/da) en yüksek olduğu işlem %65.49 pay ile hasat işlemidir. Hasat işlemini, bakım işlemi (23.36 saat/da) izlemektedir.

Serada üzüm üretiminde dekara işgücü isteği 212.76 saat iken, açıkta üretimde 67.69 saat’dır. Makine çekigücü isteği ise serada üretimde 28.23 saat/da ve açıkta 17.85 saat/da’dır. Araştırma bulgularına göre, serada ve açıkta üzüm üretiminde birim alana işgücü istekleri arasında oldukça önemli fark bulunmaktadır. Söz konusu bu fark, malç çekme ve yaz budaması gibi bakım işlemlerinden kaynaklanmaktadır.

#### 3.3. Üretim Maliyeti ve Geliri

Araştırmada incelenen serada üzüm üretiminde dekara üretim masrafı 959.74 milyon TL, değişen masraf 456.64 milyon TL ve sabit masraf 503.10 milyon TL olarak bulunmuştur (Çizelge 5). Üretim masrafları içinde değişen masrafların payı %47.58, sabit masrafların payı ise %52.42’dir. Değişen masraflar içinde işgücü masrafları 212.76 milyon TL ile masraf unsurları arasında ilk sırada yer almaktadır. İşgücü masraflarını sırasıyla döner sermaye faizi (%13.46), materyal masrafları (%6.16), makine çekigücü masrafı (%3.70) ve diğer değişen masraflar (%2.08) izlemektedir.

Sabit masraf unsuru olan çıplak arazi değeri faizi ise 212.50 milyon TL ile üretim masrafları içerisinde en yüksek payı

(%22.14) almıştır. Çıplak arazi değeri faizini. sera sermayesi amortismanı %14.47. sera sermayesi faizi %6.73, tesis masrafları amortisman payı %5.56, tesis sermayesi faizi %2.09 ve genel idare gideri %1.43 pay ile izlemiştir.

Serada üretilen üzümün kilogram maliyeti 1.542.985 TL olup, ortalama satış fiyatı 2.731.000 TL'dir. Araştırma bulgularına göre serada üzüm üretiminin dekara Gayrisafı Üretim Değeri 1.698,68 milyon TL, Brüt Kârı 1.242,04 milyon TL, Net Kârı 738.94 milyon TL ve Oransal Kârlılık değeri ise 1.77 olarak hesaplanmıştır. Açıkta üzüm üretiminde birim alana üretim masrafları ve dağılımı Çizelge 6'da verilmiştir. Anılan çizelgeden izleneceği gibi dekara değişen masraf

204.38 milyon TL. sabit masraf 284.30 milyon TL ve üretim masrafları 488.68 milyon TL olarak belirlenmiştir.

Araştırma bulgularına göre açıkta üzüm üretim masrafları içerisinde en yüksek masraf unsuru %43.48 pay ile çıplak arazi değeri faizidir. Bu masraf unsurunu işgücü masrafları (70.85 milyon TL), döner sermaye faizi (57.50 milyon TL), tesis masrafları amortisman payı (47.76 milyon TL), materyal masrafları (46.55 milyon TL), makine çekigücü masrafları (29.46 milyon TL), tesis sermayesi faizi (17.91 milyon TL) ve genel idare giderleri (6.13 milyon TL) izlemiştir.

Araştırma sonuçlarına göre açıkta üzüm üretiminin kilogram maliyeti 478.162 TL/kg olarak belirlenirken. ortalama satış

Çizelge 1. Serada Üzüm Üretimi Tesis Döneminde Dekara Sabit ve Değişen Masraflar (Milyon).

Masraf Unsurları	I. Yıl		II. Yıl		Toplam	
	Milyon TL/ da	%	Milyon TL/ da	%	Milyon TL/ da	%
Değişen Masraflar	90.14	24.98	155.95	35.47	246.09	30.74
Sabit Masraflar	270.64	75.02	283.77	64.53	554.41	69.26
Üretim Masrafları	360.78	100.00	439.72	100.00	800.50	100.00

Çizelge 2. Açıkta Üzüm Üretimi Tesis Döneminde Dekara Sabit ve Değişen Masraflar (Milyon).

Masraf Unsurları	I. Yıl		II. Yıl		III. Yıl		IV. Yıl		Toplam	
	TL/ da	%	TL/ da	%	TL/ da	%	TL/ da	%	TL/ da	%
Değişen Masraflar	90.2	57.3	155.9	66.0	78.9	50.3	91.0	54.8	415.9	58.1
Sabit Masraflar	67.1	42.7	80.35	34.0	78.0	49.8	75.0	45.2	300.5	41.9
Toplam	157.3	100.0	236.2	100.0	156.9	100.0	166.0	100.0	716.4	100.0

Çizelge 3. Serada Üzüm Üretiminde Üretimle İlgili İşlem Gruplarının Toplam İşgücü ve Makine Çekigücü İstekleri.

Üretim İşlemleri	İşgücü İstekleri		Makine Çekigücü İstekleri	
	Saat/da	%	Saat/da	%
Bakım	156.29	73.46	28.23	100.00
Hasat	56.47	26.54	-	-
Toplam	212.76	100.00	28.23	100.00

Çizelge 4. Açıkta Üzüm Üretiminde Üretimle İlgili İşlem Gruplarının Toplam İşgücü ve Makine Çekigücü İstekleri.

Üretim İşlemleri	İşgücü İstekleri		Makine Çekigücü İstekleri	
	Saat/da	%	Saat/da	%
Toprak Hazırlığı	-	-	0.60	3.36
Bakım	23.36	34.51	17.25	96.64
Hasat	44.33	65.49	-	-
Toplam	67.69	100.00	17.85	100.00

Çizelge 5. Serada Üzüm Üretiminin Birim Alana Üretim Masrafı ve Geliri.

Masraf Unsurları	Milyon TL/da	%
Değişen Masraflar Toplamı (A)	456.64	47.58
İşgücü Masrafları	212.76	22.17
Makine Çekigücü Masrafları	35.53	3.70
Materyal Masrafları	59.15	6.16
Diğer Değişen Masraflar	20.00	2.08
Döner Sermaye Faizi (%39.15)	129.19	13.46
Sabit Masraflar Toplamı (B)	503.10	52.42
Genel İdare Gideri (%3)	13.70	1.43
Çıplak Arazi Değeri Faizi (%5)	212.50	22.14
Sera Sermayesi Amortismanı	138.92	14.47
Sera Sermayesi Faizi	64.60	6.73
Bağın Tesis Masrafları Amortisman Payı	53.37	5.56
Bağın Tesis Sermayesi Faizi	20.01	2.09
Üretim Masrafları Toplamı (A+B)	959.74	100.00
Üretim Maliyeti (TL/kg)	1.542.985	
Satış Fiyatı (TL/kg)	2.731.000	
Verim (kg/da)	622	
Gayrisafi Üretim Değeri (GSÜD)	1.698.68	
Brüt Kâr (BK)	1.242.04	
Net Kâr (NK)	738.94	
Oransal Kârlılık (OK)	1.77	

Çizelge 6. Açıkta Üzüm Üretiminin Birim Alana Üretim Masrafı ve Geliri.

Masraf Unsurları	Milyon TL/da	%
Değişen Masraflar Toplamı (A)	204.38	41.82
İşgücü Masrafları	70.87	14.50
Makine Çekigücü Masrafları	29.46	6.03
Materyal Masrafları	46.55	9.53
Döner Sermaye Faizi (%39.15)	57.50	11.77
Sabit Masraflar Toplamı (B)	284.30	58.18
Genel İdare Gideri (%3)	6.13	1.25
Çıplak Arazi Değeri Faizi (%5)	212.50	43.48
Bağın Tesis Masrafları Amortisman Payı	47.76	9.77
Bağın Tesis Sermayesi Faizi	17.91	3.66
Üretim Masrafları Toplamı (A+B)	488.68	100.00
Üretim Maliyeti (TL/kg)	478.162	
Satış Fiyatı (TL/kg)	1.057.059	
Verim (kg/da)	1022	
Gayri Safi Üretim Değeri (GSÜD)	1.080.31	
Brüt Kâr (BK)	875.93	
Net Kâr (NK)	591.63	
Oransal Kârlılık (OK)	2.21	

fiyatı ise 1.057.059 TL/kg'dır. Açıkta üzüm üretiminin Gayrisafi Üretim Değeri 1.080,31 milyon TL/da. Brüt Kârı 875,93 milyon TL/da. Net Kârı 591,63 milyon TL/da ve Oransal Karlılık değeri ise 2.21 olarak bulunmuştur (Çizelge 6).

Araştırma sonuçlarına göre 2002 yılı fiyatları ile üzüm üretim maliyetleri dekara serada 959,74 milyon TL ve açıkta 488,68 milyon TL olarak hesaplanmıştır. Gayrisafi

üretim değeri sera üretiminde 1.698,68 milyon TL/da. açıkta üretimde ise 1.080,31 milyon TL/da'dır. Dekara brüt gelir serada 1.242,04 milyon TL olup açıkta 875,93 milyon TL olarak belirlenmiştir. Net gelir ise serada 738,94 milyon TL. açıkta 591,63 milyon TL'dir. Serada üzüm üretiminde oransal kârlılık 1.77 iken açıkta üretimde bu oran 2.21'dir (Çizelge 7, Çizelge 8).

Araştırmadan elde edilen bulgulara

Çizelge 7. Serada Üzüm Üretim Faaliyetinde Birim Alana Kullanılan Fiziki Üretim Girdileri ve Maliyetleri.

Üretim İşlemleri	Kullanılan İşgücü ve Çeki Gücü				Kullanılan Ekipman ve Materyaller		Masraflar Toplamı TL/da
	İşgücü		Çekigücü		Cinsi	Tutar TL/da	
	Saat	Tutar TL/da	Saat	Tutar TL/da			
I. Bakım İşlemleri							
a. Gübreleme			9.41	13.176.471	Sulama Ekip.	15.204.678	28.381.149
b. İlaçlama	2.18	2.180.000			Sırt Pül.	18.947.368	21.127.368
c. Malç Çekme	65.29	65.290.000			Elle	25.000.000	90.290.000
d. Kış Budaması	18.82	18.823.529			Elle ve Makas		18.823.529
e. Yaz Budaması	55.29	55.294.118			Elle ve Makas		55.294.118
f. Tül Çekilmesi	14.71	14.705.882					14.705.882
g. Sulama			18.82	22.352.941	Dam. Sulama		22.352.941
II. Hasat							
h. Hasat (Kesme. Ayırma. Paketleme)	56.47	56.470.588			Elle ve Makas		56.470.588
i. Sera Sermayesi Tamir-Bakım Masrafları						20.000.000	20.000.000
j. Döner Sermaye Faizi (%.....)							129.194.943
A. Değişen Masraflar Toplamı							456.640.518
a. Çıp. Ara. Değ. Faizi (i=0.05)							212.500.000
b. Genel İdare Giderleri (A*0.03)							13.699.216
c. Sera Sermayesi Amortismanı							138.921.872
d. Sera Sermayesi Faizi							64.595.702
e. Tesis Mas. Amortisman Payı							53.366.667
f. Tesis Sermaye Faizi (1/2*0.05)							20.012.500
B. Sabit Masraflar Toplamı							503.095.957
C. Üretim Masrafları Toplamı (A+B)							959.736.475
Serada Üzüm Üretim (kg/da)							622
Üretim Maliyeti (TL/da)							959.736.475
Üretim Maliyeti (TL/kg)							1.542.985
Satış Fiyatı (TL/kg)							2.731.000
GSÜD (TL)							1.698.682.000
Brüt Kâr (TL)							1.242.041.482
Net Kâr (TL)							738.945.525
Oransal Kârlılık							1.77

Çizelge 8. Açıkta Üzüm Üretim Faaliyetinde Birim Alana Kullanılan Fiziki Üretim Girdileri ve Maliyetleri.

Üretim İşlemleri	Kullanılan İşgücü ve Çeki Gücü				Kullanılan Ekipman ve Materyaller		Masraflar Toplamı (TL/da)
	İşgücü		Çekigücü		Cinsi	Tutar TL/da	
	Saat	Tutar TL/da	Saat	Tutar TL/da			
I. Toprak Hazırlığı ve Bakım İşlemleri							
a. Ara Sürüm			0.60	1.425.000	Kaz-ayağı		1.425.000
b. Gübreleme	0.83	830.000			Elle	14.035.088	14.865.088
c. İlaçlama	3.33	3.538.125	1.25	2.031.250	Sırt Pül.. Pül.	32.514.620	38.083.995
d. Kış Budaması	10.00	11.250.000			Elle ve Makas		11.250.000
e. Yaz Budaması	9.20	10.925.000			Elle ve Makas		10.925.000
f. Sulama			16.00	26.000.000	Dam. Sulama		26.000.000
II. Hasat							
g. Hasat (Kesme. Ayırma. Paketleme)	44.33	44.330.000			Elle ve Makas		44.330.000
i. Döner Sermaye Faizi (%.....)							57.503.161
A. Değişen Masraflar Toplamı							204.382.244
a. Çıp. Ara. Değ. Faizi (i=0.05)							212.500.000
b. Genel İdare Giderleri (A*0.03)							6.131.467
c. Tesis Mas. Amortisman Payı							47.758.667
d. Tesis Sermaye Faizi (1/2*0.05)							17.909.500
B. Sabit Masraflar Toplamı							284.299.634
C. Üretim Masrafları Toplamı (A+B)							488.681.878
Açıkta Üzüm Üretim (kg/da)							1.022
Üretim Maliyeti (TL/da)							488.681.878
Üretim Maliyeti (TL/kg)							478.162
Satış Fiyatı (TL/kg)							1.057.059
GSÜD (TL)							1.080.314.298
Brüt Kâr (TL)							875.932.054
Net Kâr (TL)							591.632.420
Oransal Kârlılık							2.21

göre serada üzüm üretiminin gayrisafi üretim değeri. sera üretiminin sağlamış olduğu fiyat avantajı nedeniyle açıkta yetiştirilen üretime göre 1.57 kat daha fazladır. Dolayısıyla brüt kâr açısından seradaki üretim daha avantajlıdır. Ancak sera üretim sabit masraflarının yüksek olması nedeniyle net kâr açısından her iki üretim faaliyeti arasındaki fark brüt kârda olduğu kadar büyük değildir. Üreticilerin üretim kararlarında net kârdan çok oransal kârlılık önem taşımaktadır. Oransal Kârlılık

bakımından açıkta yapılan üzüm üretiminin sera üretimine göre daha kârlı olduğu görülmektedir.

Ekonomik analiz hesaplamasında açıktaki ve örtüaltındaki üzümlerin fiyatı arasında %170 oranında ve örtüaltındaki üzümler lehine bir artış olmuştur. Fakat bu artış örtüaltındaki asmalardaki verim düşüklüğü ve sera amortisman maliyetinin devreye girmesi nedeniyle dengelenmiştir. Dolayısıyla açıktaki ve örtüaltındaki asmalar arasında kazanç açısından önemli bir fark



ortaya çıkmamıştır. Ancak üretici düzeyinde; üreticiler kendi işgüçlerini üretim maliyetlerine dahil etmemesi ile mevcut seralarında üretim yapmaları ve dolayısıyla sera maliyetini yani amortisman payının üretim masraflarına dahil etmemesi nedeniyle serada üzüm yetiştiriciliği üreticiler tarafından projedeki hesaplamalardan daha kârlı bir üretim kolu olarak algılanmaktadır. Diğer taraftan örtüaltı üzüm yetiştiriciliğinde yörede yaygın bir yetiştiricilik olan serada domates yetiştiriciliği ile kıyaslandığında daha az işgücü ve daha az girdi kullanımı sözkonusudur. Ayrıca üzüm hasadının Mayıs ayı sonlarında yani sebze üretimine göre daha erken bir dönemde sona ermesi ve sera içinde yakıcı yaz sıcaklarında önemli bir işgücüne gerek duymaması nedeniyle üreticiler tarafından tercih nedeni olabilmektedir.

#### Kaynaklar

- Açıl, A. F., 1976. Tarımsal Ürün Maliyetlerinin Hesaplanması ve Memleketimizde Tarımsal Ürün Maliyetlerindeki Gelişmeler. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları. Yayın No: 665. Ankara.
- Açıl, A. F., Demirci, R., 1984. Tarım Ekonomisi Kitabı. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları. Yayın No: 880. Ankara.
- Anonim, 2002a. Antalya İhracatçı Birlikleri. İnternet Sayfası. www.aib.org.tr
- Anonim, 2002b. T.C. Antalya İli Büyükşehir Belediyesi Toptancı Hali Kayıtları. Antalya.
- Anonim, 2002c. T.C. Antalya İli Ziraat Bankası Kayıtları. Antalya.
- Anonim, 2002d. T.C. Antalya Tarım İl Müdürlüğü Kayıtları. Antalya.
- ĐİE. 2002. T.C. Devlet İstatistik Enstitüsü. Tarımsal Yapı ve Üretim 2000. Ankara.
- Erkuş, A., Bülbül, M., Kırıl, T., Açıl, A. F., Demirci, R., 1995. Tarım Ekonomisi Kitabı. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları. Yayın No: 5. Ankara.
- FAO. 2002. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Faostat Database. Agricultural Data. İnternet Sayfası. www.fao.org
- Güneş, T., Bülbül, M., Çetin, B., Tatlıdil, F. F., Albayrak, N., Meşhur, M., Çelen, H., 1988. Başlıca Tarım ürünleri Maliyetleri Araştırma Projesi. TMO Matbaası. Ankara.
- İGEME, 2002. İhracatı Geliştirme Merkezi. İnternet Sayfası. www.igeme.org.tr
- Kırıl, T., Kasnakoğlu, H., Tatlıdil, F. F., Fidan, H., Gündoğmuş, E., 1999. Tarımsal Ürünler İçin Maliyet Hesaplama Metodolojisi ve Veri Tabanı Rehberi. Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü. Yayın No: 37. Ankara.
- Koral, A. ve Altun, A., 1998. Türkiye’de Üretilen Tarım Ürünlerinin Üretim Girdileri Rehberi. T.C. Başbakanlık Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Yayın No: 104. Ankara.
- Özkan, B. ve Kuzgun, M., 1997. Ana ve İkinci Ürün Susam Üretim Maliyeti ve Geliri. Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi. Sayı: 10. Sayfa No: 45-60. Antalya.
- Özkan, B. ve Yılmaz, İ., 1999. Tek Yıllık Bitkiler İçin Maliyet Hesaplamaları: Mevcut Durum. Sorunlar ve Öneriler. Tarım Ekonomisi Dergisi. Sayı:4. Sayfa No: 64-80. İzmir.
- Özkan, B. Akçaoz, H. V., Karadeniz, C. F., 2002. Antalya İlinde Turunçgil Üretim Maliyeti ve Geliri. Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi. Sayı:15. Cilt: 1. Sayfa No: s1-7. Antalya.
- TEAE. 2001. Türkiye’de Bazı Bölgeler İçin Önemli Ürünlerde Girdi Kullanımı ve Üretim Maliyetleri. Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü. Proje Raporu. No: 2001-14. Ankara.