

Bursa İli Karacabey İlçesinde Organik ve Konvansiyonel Şeftali Üretiminin Maliyetler Açısından Karşılaştırılması*

Avni BİRİNCİ Koray ER

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü 25240, Erzurum (abirinci@atauni.edu.tr)

Geliş Tarihi : 12.07.2006

ÖZET: Bu çalışmanın amacı, Bursa ili Karacabey ilçesinde organik ve konvansiyonel olarak üretilen şeftalinin maliyetler açısından karşılaştırmasını yapmaktır. Araştırmada, Bursa ili Karacabey ilçesinde bulunan organik şeftali üretimi yapan 2 işletme tam sayım yöntemine göre, konvansiyonel şeftali üretimi yapan 2 işletme ise gayeli örnekleme yöntemine göre belirlenmiştir. Bu üreticilerden anket yöntemiyle toplanan 2004 üretim dönemine ait bilgiler analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, incelenen işletmelerde dekara şeftali üretim masrafları organik işletmelerde 287,17 YTL, konvansiyonel işletmelerde 420,73 YTL, organik şeftalinin birim maliyeti 1,59 YTL/kg, konvansiyonel şeftalinin maliyeti ise 1,38 YTL/kg olarak bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Karacabey, Konvansiyonel Üretim, Birim Maliyet, Organik Üretim, Şeftali

The Comparison of The Costs of Organic And Conventional Peach Production in Karacabey District, Bursa Province

ABSTRACT: The aim of this research is to compare the costs of peach produced organically and conventionally in Karacabey district, Bursa Province. In this research, four farms have been selected in Karacabey district: two farms producing organic peach have been selected by whole counting method and the other two farms producing conventional peach have been selected by an aim sampling method. The data collected from surveys belong to 2004 production season. According to the research results, in the examined farms in 2004 production period, The production cost of peach per decare was found to be 287,17 YTL in organic farms and 420,73 YTL in conventional farms. The unit cost of peach was found to be 1.59 YTL/kg in organic farms, 1.38 YTL/kg in conventional farms.

Keywords: Karacabey, Conventional Production, Unit Cost, Organic Production, Peach

GİRİŞ

Gelişmiş ülkelerde iç pazar talebi nedeniyle, gelişmekte olan ülkelerde ise ihracat talep artışı nedeniyle organik tarım gündemde ön sıralarda yerini almıştır. Gelişmekte olan ülkelerde amaç, organik üretimi artırmak ve daha fazla ihracat yaparak ekonomiye katkı sağlamaktır (Pezikoğlu, 2004).

Çalışmada, organik ve konvansiyonel olarak üretilen şeftalinin brüt üretim değerinin ve toplam üretim giderlerinin bilinmesi, farklı teknolojilerin uygulandığı üretim faaliyetlerinin kâr düzeylerinin karşılaştırılması bakımından önemlidir.

Araştırma, Türkiye’de şeftali üretimi açısından ilk sırada yer alan Bursa ilinde gerçekleştirilmiştir. Nitekim 2003 yılında Türkiye’de üretilen 470,000 tonluk şeftali üretiminin 100,978 tonu Bursa’ya aittir. Buradan da Türkiye genelindeki üretimin %21,48’inin Bursa’da gerçekleştirildiğini görmek mümkündür (Anonim, 2004). Bu durum, Bursa ilinde şeftali üretiminin halâ önemini koruduğunu göstermesiyle birlikte bu ürünün organik üretim ve ekonomik bakımından incelenmesi gerekliliğini de ortaya koymaktadır.

Dünya taze şeftali-nektarin ithalatının %62,10’u Avrupa Birliği (AB) ülkeleri tarafından

yapılmaktadır. Türkiye’de de toplam meyve üretiminin %11’ini sert çekirdekli meyveler oluşturmaktadır (Burak vd., 2002). Bu bağlamda konvansiyonel yaş meyve ve sebze sektörünün yanı sıra organik yaş meyve-sebze sektörü açısından da önemli potansiyele sahip olan Türkiye’nin, bu potansiyeli değerlendirmesinde fayda görülmektedir (Gündüz ve Koç, 2001).

Bu çalışmanın temel amacı, Bursa ili Karacabey ilçesinde organik ve konvansiyonel olarak üretilen şeftalinin maliyetler açısından karşılaştırılmasını yapmaktır.

MATERYAL ve YÖNTEM

Materyal

Bu çalışmanın materyalini, Bursa ili Karacabey ilçesinde organik tarım sertifikasına sahip 2 organik şeftali üreticisi ve tarımsal yapıları açısından birbirine benzer olan 2 konvansiyonel şeftali üreticisi ile yapılan anketler oluşturmaktadır. Bu bilgilere ilaveten, konuyla ilgili yayınlanmış olan yerli ve yabancı kaynaklardan elde edilen bilgiler ile, İl ve İlçe Tarım Müdürlüklerinden elde edilen verilerden yararlanılmıştır.

* Yrd.Doç.Dr. Avni Birinci yöneticiliğinde Y.Lisans Öğrencisi Koray Er tarafından Atatürk Üniv. Fen Bilimleri Enstitüsünde yapılan “Bursa İli Karacabey İlçesinde Organik ve Konvansiyonel Şeftali Üretiminin Maliyetler Açısından Karşılaştırılması” konulu yüksek lisans tezinin bir kısmından özetlenmiştir.

Yöntem

Araştırmada, anket yapılacak 2 organik şeftali üreten işletme tam sayım ve 2 konvansiyonel şeftali üreten işletme gayeli örnekleme yöntemine göre seçilmiş, anket sayısı 4 olarak belirlenmiştir. Ayrıca, şeftali üretimi bağımsız olarak ele alınmış olup, konvansiyonel işletme seçimi yapılırken aynı şartlarda çalışan, toplam işletme arazisi içindeki şeftali üretim alanı, ağaç sayısı ve yaşları açısından benzerlik kriterleri göz önünde bulundurulmuştur.

Araştırma bölgesindeki işletmeler hakkında bilgi toplanırken işletmelerden veri toplanmasına yardımcı olacak şekilde hazırlanan anket formları bu işletmedeki üreticilerle görüşülerek doldurulmuştur. Şeftali üretiminin maliyet ve kârlılık analizinde; şeftali arazisi büyüklükleri itibarıyla elde edilen ürün miktarları, yapılan üretim masrafları ve birim maliyetler saptanmıştır.

Değişken masraf grubunu oluşturan masraf unsurlarının belirlenmesinde dışarıdan temin edilen hammadde ve yardımcı maddelerde maliyet bedeli, işletmeden temin edilenlerde ise çiftlik avlusu fiyatı esas alınmıştır.

Değişken masraflar toplamının %3'ü genel idare giderleri olarak hesaplanmıştır. Masraflar toplamının faiz karşılığının hesaplanmasında, T.C. Ziraat Bankası tarafından bitkisel üretim için açılan kredilere uygulanan faiz oranı üzerinden döner sermaye faizi hesaplanmıştır. Döner sermaye faizinin hesaplanmasında, değişken masrafların üretim dönemine oldukça homojen bir şekilde yayıldığı varsayımından hareket edilerek, yarı değeri üzerinden faiz uygulanmıştır (Kıral vd., 1999).

Şeftali maliyetinin hesabında tek ürün bütçe analiz yöntemi kullanılarak çiftlik maliyeti belirlenmiştir. İşletmelerde tek bir ürün elde edildiği zaman yapılan üretim masraflarının toplamının, elde edilen ürün miktarına bölünmesi yoluyla basit olarak ürün maliyetinin hesaplanması gerçekleştirilmiştir (Erkuş vd., 1995).

Birim ürün maliyeti = Üretim masrafları toplamı / Ürün miktarı

İşletmelerde aile işgücü mevcudunun hesaplanmasında, işletmelerdeki nüfus, Erkek İş Birimine (EİB) dönüştürülmüştür. Erkek İş Birimini belirlemek için işletmedeki çeşitli faaliyetler için gerekli olan işçilik ihtiyacı standartlara göre hesaplanarak, işletmede mevcut olan işgücü miktarı erkek iş birimi olarak ifade edilmiştir. Daha sonra, toplam işçilik ihtiyacı erkek iş birimine bölünmek suretiyle, işletmede bir erkek iş birimine düşen iş miktarı, erkek iş günü olarak hesaplanmıştır (Karagölge, 1996).

Şeftalide üretim dönemi masrafları; işgücü ve çekigücü masrafları, materyal (gübre, ilaç vb.) masrafları, masraflar toplamının faizi, yönetim karşılığı, çıplak toprak değerinin faiz karşılığı, tesis masrafları amortisman payı, koruma ücreti ve arazi vergisinden oluşmaktadır (Engindeniz ve Çukur, 2003).

Arazi vergisi; işletmelerde şeftalinin tesis edildiği arazi için ödenen emlak vergisi, tesis dönemi boyunca sabit masraf olarak (vergi muafiyet ve istisnaları hariç) dikkate alınmıştır (Kıral vd., 1999).

Üretimde sabit masraflardan biri olan arazi kirası, çok yıllık plantasyonlarda kira karşılığı olarak çıplak toprak değerinin %5'i (sabit masraf) olarak alınmıştır (Anonim, 2001).

İlaçlama masrafı; toplam tesis alanı için kullanılan tarımsal mücadele ilaç bedeli, ilaçlama işçiliği ve alet-makine masraflarından oluşmuştur (Kıral vd., 1999).

Tesis masrafları; işçilik, toprak hazırlama, dikim, gübreleme, sulama, belleme, ilaçlama, hammadde-yardımcı madde malzeme; fidan, gübre, ilaç, yakıt, diğer, arazi kirası, alet-makine kirası ve diğer dolaysız giderlerden oluşmaktadır. Meyvecilikte tesis döneminin belirlenmesinde genellikle meyve türü ve yöre koşulları etkileyici olmaktadır. Nitekim şeftali üzerine yapılan bazı araştırmalar incelendiğinde, tesis döneminin bazı araştırmalarda 3 yıl, bazı araştırmalarda ise 4 yıl alındığı görülmüştür. Bu araştırmada yörede yapılan incelemeler ve alınan bilgiler doğrultusunda tesis döneminin konvansiyonel bahçeler için 3 yıl, organik bahçeler için ise 4 yıl alınması uygun görülmüştür. Ayrıca 6 ay için tesis masraflarının hesaplanmasında, döner sermaye faizi 12 ay üzerinden alınmıştır (Aksoy, 1987).

Meyve bahçelerinde tesis döneminin sonunda bir miktar ürün elde edilmektedir. Tesis hesabı devam ettiği için, meyvenin satış tutarı ile elde edilen bu miktar çarpıldığında üretici bir gelir elde etmiş olur. Elde edilen bu gelir yan gelir olarak kabul edilerek giderlerden düşülmüş ve birikmiş net yatırım tutarı hesaplanmıştır (Aras, 1988).

Tesis masraflarının amortisman payının hesaplanmasında; öncelikle tesis masrafları tesis döneminin sonuna biriktirilmelidir. Bu aşamada, tesis masrafları incelenen üretim dönemine ait cari fiyatlarla hesaplanmış ise %5 reel faiz oranının kullanılması önerilmektedir (Kıral vd., 1999). Tesis döneminin sonuna getirilen toplam masraflar daha sonra ekonomik ömüre bölünerek bir yıla düşen tesis masrafı amortisman payı hesaplanmıştır (Engindeniz ve Çukur, 2003).

ARAŞTIRMA BULGULARI
Şeftalinin tesis dönemi masrafları

Çizelge 1. İncelenen işletmelerde organik şeftalinin tesis dönemi masrafları (YTL/da)

Masraf Unsurları		1. Yıl	2. Yıl	3.Yıl	4. Yıl
1. İşgücü ve Çekigücü Masrafları	Toprak İşleme	28,75	28,75	28,75	28,75
	Dikim Yerinin İşaretlenmesi	9,35	-	-	-
	Çukur Açma	21,45	-	-	-
	Fidan Dikimi	28,10	-	-	-
	Sulama	19,00	19,00	19,00	19,00
	Gübreleme	13,00	13,00	13,00	16,90
	Çapalama	26,25	26,25	26,25	26,25
	Zirai Mücadele (İlaçlama)	22,50	22,50	26,60	26,60
	Budama	-	10,75	12,65	15,25
	Hasat-Ambalajlama	-	-	-	10,40
	Taşıma	-	-	-	15,15
	Toplam	168,40	120,25	126,25	158,3
2. Materyal Masrafları	Fidan	90,00	-	-	-
	Gübre	14,50	15,00	17,30	17,30
	İlaç	3,00	3,40	6,20	7,00
	Su (elekt. mazot)	11,00	11,50	13,00	14,05
	Ambalaj (kasa)	-	-	-	5,75
	Toplam	118,50	29,90	36,50	44,10
3. Toplam Masraflar (1+2)		286,90	150,15	162,75	202,40
4. Diğer Masraflar	Döner Sermaye Faizi (3x%25)	71,73	37,54	40,69	50,60
	Genel İdare Masrafları (3x%3)	8,60	4,50	4,88	6,07
	Çıplak Arazi Değ. %5'i	23,75	23,75	23,75	23,75
	Koruma (Bekçilik)	-	-	-	15,00
	Arazi Vergisi	-	-	-	-
	Toplam	104,56	66,27	69,80	95,42
5. Toplam Tesis Masrafı (3+4)		391,46	216,42	232,55	297,82
Elde Edilen Şeftali Üretim Değeri (*)		-	-	-	275,00
Net Tesis Masrafı		391,46	216,42	232,55	22,82
Tesis Masrafı Amortisman Payı		-	-	-	34,53

(*) 40x5 kg = 200 kg x 1,375 TL/kg = 275 YTL/da

Çizelge 2. İncelenen işletmelerde konvansiyonel şeftalinin tesis dönemi masrafları (YTL/da)

Masraf Unsurları		1. Yıl	2. Yıl	3.Yıl
1. İşgücü ve Çekigücü Masrafları	Toprak İşleme	37,85	37,85	37,85
	Dikim Yerinin İşaretlenmesi	13,90	-	-
	Çukur Açma	35,40	-	-
	Fidan Dikimi	27,15	-	-
	Sulama	31,14	31,14	31,14
	Gübreleme	-	11,50	11,50
	Çapalama	9,93	9,93	18,00
	Zirai Mücadele (İlaçlama)	9,60	13,87	13,87
	Budama	14,25	20,00	25,15
	Hasat-Ambalajlama	-	-	9,00
	Taşıma	-	-	15,00
	Toplam	179,22	124,29	161,51
2. Materyal Masrafları	Fidan	75,55	-	-
	Gübre		20,50	20,50
	İlaç	14,25	16,60	27,75
	Su (elekt. mazot)	20,50	22,15	22,15
	Ambalaj (kasa)	-	-	25,00
	Toplam	110,30	59,25	95,40
3. Toplam Masraflar (1+2)		289,52	183,54	256,91
4. Diğer Masraflar	Döner Sermaye Faizi (3x%25)	72,38	45,88	64,22
	Genel İdare Masrafları (3x%3)	8,70	5,50	7,70
	Çıplak Arazi Değ. %5'i	87,50	87,50	87,50
	Koruma (Bekçilik)	-	-	2,00
	Arazi Vergisi	10,00	10,00	10,00
	Toplam	178,58	148,88	171,42
5. Toplam Tesis Masrafı (3+4)		468,10	332,42	428,33
Elde Edilen Şeftali Üretim Değeri (*)		-	-	269,10
Net Tesis Masrafı		468,10	332,42	159,23
Tesis Masrafı Amortisman Payı				48,00

(*) 34,5x8 kg = 276 kg x 0,975 TL/kg = 269,10 YTL/da

Tesis dönem masraflarını hesaplamak için yeni tesis yapmış organik ve konvansiyonel şeftali bahçesi bulunmadığından, veriler verime yatmış şeftali bahçelerinden derlenmiştir. Ancak işletmelerden alınan bu verilerin üretim dönemine getirilmesi için 2004 yılı fiyatları kullanılmıştır

Çizelge 1 ve 2'den de görülebileceği gibi organik ve konvansiyonel şeftalide tesis dönemi masrafları; işgücü ve çekigücü masrafları, materyal masrafları, döner sermaye faizi, genel idare masrafları, çıplak arazi değerinin faiz karşılığı, koruma (bekçilik) ücreti ve arazi vergisinden oluşmaktadır.

İncelenen organik ve konvansiyonel işletmelerde döner sermaye faizi hesaplanırken araştırmanın yapıldığı dönemde T.C Ziraat Bankasının bitkisel ürünler için uyguladığı faiz oranı (%25) esas alınmıştır.

Arazi kirasının hesaplanmasında, çıplak arazi değerinin %5'i tesis dönemi boyunca aynı alınmıştır. Çünkü aynı yaşta meyve ağaçlarıyla kaplı bir meyvelikte toprak sermayesi, her ömrün sonunda aynı durumda kalmaktadır (Mülâyim, 1994). İncelenen organik ve konvansiyonel işletmeler genelde köy sınırları içinde bulunduğundan tarım arazileri vergiden muaftır. Ancak köy sınırları içindeki arazilerde arazi vergisi, arazinin rayiç değeri (alım-satım bedeli) üzerinden %0,10 oranında alınmaktadır (Engindeniz ve Çukur, 2003). Araştırma bölgesindeki köy sınırları dışında kalan arazilerde ise arazi vergilerinin hesaplanmasında üreticilerden alınan veriler ışığında değerlendirme yapılmıştır. Organik ve konvansiyonel şeftali bahçelerinde koruma ücreti, üreticilerden alınan bilgiler doğrultusunda hesaplanmış ve arazilerde bekçi bulundurma tesis döneminin sonunda başlamıştır.

İncelenen organik işletmelerde şeftali üretimine yönelik dekara yapılan net tesis masrafı 1. yıl 391,46 YTL, 2. yıl 216,42 YTL, 3.yıl 232,55 YTL ve 4. yıl 22,82 YTL olarak bulunmuştur (Çizelge 1). Organik şeftalinin tesis masrafları içinde en büyük payı değişken masraflar almakta ve değişken masrafların tesis masrafları içerisindeki payları 1. yıl %73,38, 2. yıl %69,54, 3.yıl %70,12 ve 4. yıl 67,95 olarak sıralanmaktadır. Değişken masraflar içerisinde işgücü ve çekigücü masrafları olarak en önemli payı sırasıyla toprak işleme, çapalama ve ilaçlama (zirai mücadele) işçilikleri almaktadır (Çizelge 3).

İncelenen konvansiyonel işletmelerde ise şeftali üretimine yönelik dekara net tesis masrafı 1. yıl

468,10 YTL, 2. yıl 332,42 YTL ve 3.yıl 159,23 YTL olarak hesaplanmıştır (Çizelge 2). Konvansiyonel şeftalinin tesis masrafları içinde en büyük payı değişken masraflar olan işgücü ve çekigücü masrafları ile materyal masrafları almaktadır. Aynı zamanda değişken masrafların tesis masrafları içindeki payları 1. yıl %61,84, 2. yıl %55,23 ve 3. yıl 59,98 oranındadır. Değişken masraflar içinde yer alan işgücü ve çekigücü masrafları en yüksek değere sahip olup toprak işleme, sulama ve budama en yüksek değer alan masraflardır (Çizelge 3).

Organik ve konvansiyonel şeftali üretiminin son dönem tesis masraflarını karşılaştırıldığında, konvansiyonel üretim yapan işletmelerde dönem daha kısa sürmesine rağmen tesis masrafları daha yüksektir. Konvansiyonel üretim yapan işletmelerde son dönem tesis masrafı 428,33 YTL iken organik üretim yapan işletmelerde bu masraf 297,82 YTL'dir. Konvansiyonel işletmelerde tesis dönem masraflarının yüksek olmasının nedeni, organik işletmelere göre arazi değerinin ve materyal masraflarının daha yüksek olmasıdır.

Ayrıca karşılaştırma masraf unsurlarına göre incelenecek olursa, organik işletmelerde tesis dönem masrafları içinde en büyük payı %53,14 ile işgücü ve çekigücü masrafları almaktadır. Konvansiyonel işletmelerde ise tesis dönem masrafları içinde en büyük payı %40,02 ile diğer masraflar almakta ve işgücü ve çekigücü masrafları ise %37,71 ile ikinci sırada yer almaktadır. Yani işgücü ve çekigücü masrafları organik üretim yapan işletmelerde daha yüksek oranda bulunmaktadır (Çizelge 3).

İncelenen organik ve konvansiyonel üretim yapan işletmelerde, tesis döneminin sonunda şeftali ağaçlarından ürün alındığı için gelir elde edilmektedir. İşletmeler bazında elde edilen bu gelir, son dönem tesis masrafından çıkarıldığında her iki işletmeninde son dönem tesis masraflarını karşılayamadığı görülmektedir. Ancak organik üretim yapan işletmelerde ağaç başına verim daha az olmasına karşın, organik şeftali satış fiyatının, konvansiyonel şeftali satış fiyatına göre yüksek olması nedeniyle, son dönem tesis masrafları açısından organik üretim yapan işletmelerin, konvansiyonel üretim yapan işletmelere göre daha avantajlı oldukları ortaya çıkmaktadır. Organik işletmelerde net tesis masrafı 22,82 YTL iken, konvansiyonel işletmelerde net tesis masrafı 159,23 YTL olarak belirlenmiştir.

Çizelge 3. Organik ve konvansiyonel şeftalinin tesis masraflarının unsurlarına göre dağılımı (%)

Masraf Unsurları		1. Yıl		2. Yıl		3. Yıl		4. Yıl	
		Org. İşl.	Kon. İşl.	Org. İşl.	Kon. İşl.	Org. İşl.	Kon. İşl.	Org. İşl.	Kon. İşl.
1. İşgücü ve Çekigücü Masrafları	Toprak İşleme	7,35	8,09	13,31	11,39	12,39	8,84	9,65	-
	Dikim Yerinin İşaretlenmesi	2,40	2,97	-	-	-	-	-	-
	Çukur Açma	5,49	7,56	-	-	-	-	-	-
	Fidan Dikimi	7,19	5,80	-	-	-	-	-	-
	Sulama	4,86	6,65	8,80	9,37	8,19	7,27	6,38	-
	Gübreleme	3,32	-	6,02	3,46	5,60	2,68	5,67	-
	Çapalama	6,71	2,12	12,16	2,99	11,31	4,20	8,81	-
	Zirai Mücadele (İlaçlama)	5,75	2,05	10,42	4,17	11,46	3,24	8,93	-
	Budama	-	3,04	4,98	6,02	5,45	5,87	5,12	-
	Hasat-Ambalaj.	-	-	-	-	-	2,10	3,49	-
	Taşıma	-	-	-	-	-	3,51	5,09	-
	Toplam	43,07	38,28	55,69	37,40	54,40	37,71	53,14	-
2. Materyal Masrafları	Fidan	23,02	16,14	-	-	-	-	-	-
	Gübre	3,71	-	6,95	6,17	7,45	4,79	5,81	-
	İlaç	0,77	3,04	1,57	5,00	2,67	6,48	2,35	-
	Su (elekt. mazot)	2,81	4,38	5,33	6,66	5,6	5,17	4,72	-
	Ambalaj (kasa)	-	-	-	-	-	5,83	1,93	-
	Toplam	30,31	23,56	13,85	17,83	15,72	22,27	14,81	-
3. Toplam Masraflar (1+2)		73,38	61,84	69,54	55,23	70,12	59,98	67,95	-
4. Diğer Masraflar	Döner Sermaye Faizi (3x%25)	18,35	15,45	17,38	13,80	17,54	15,00	17,00	-
	Genel İdare Masrafları (3x%3)	2,20	1,88	2,09	1,65	2,10	1,80	2,04	-
	Çıplak Arazi Değ. %5'i	6,07	18,69	10,99	26,32	10,24	20,43	7,97	-
	Koruma(Bekçilik)	-	-	-	-	-	0,47	5,04	-
	Arazi Vergisi	-	2,14	-	3,01	-	2,33	-	-
	Toplam	26,62	38,16	30,46	44,77	29,88	40,02	32,05	-
5. Toplam		100	100	100	100	100	100	100	-

Şeftalinin üretim dönemi masrafları

Çizelge 4'den de görülebileceği gibi organik ve konvansiyonel şeftalide üretim dönemi masrafları; işgücü ve çekigücü masrafları, materyal masrafları, döner sermaye faizi, genel idare masrafları, çıplak arazi değerinin faiz karşılığı, koruma (bekçilik)

ücreti, arazi vergisi ve tesis masrafları amortisman payından oluşmaktadır.

Yörede yapılan incelemeler sonucunda konvansiyonel şeftalinin ekonomik ömrünün 20 yıl alınması uygun görülmüştür. Ancak organik şeftali bahçelerinde ekonomik ömür belirlenmesinde

üreticilerden alınan tahmini bilgiler kullanılmıştır. Çünkü daha önce organik şeftali konusu üzerine bir çalışma yapılmamıştır. Hem araştırma bölgesinde hem de Türkiye’de ekonomik ömrünü tamamlamış organik şeftali bahçesi bulunmamaktadır. Organik şeftali üreticileri ise organik şeftali bahçelerinde ekonomik ömürün 25–30 yıl arasında olacağını tahmin etmektedirler. Bu çalışmada ise verilen bilgiler ışığında organik şeftali bahçelerinde ekonomik ömürün 25 yıl alınmasına karar verilmiştir.

İncelenen organik ve konvansiyonel işletmelerde dekara düşen şeftali üretim masraflarını hesaplariken döner sermaye faizi, araştırmanın yapıldığı dönemde T.C Ziraat Bankasının bitkisel ürünler için uyguladığı

faiz oranının (%25) yarısı %12,5’i üzerinden hesaplanmıştır.

İncelenen işletmelerde dekara düşen organik ve konvansiyonel şeftali üretim masrafları çizelge 4’de verilmiştir. Dekara yapılan ortalama şeftali üretim masrafları konvansiyonel işletmelerde daha yüksektir. Organik işletmelerde dekara yapılan şeftali üretim masrafı 287,17 YTL iken, konvansiyonel işletmelerde bu masraf 420,73 YTL’dir. Konvansiyonel işletmelerde üretim masraflarının organik işletmelere göre yüksek olmasının nedeni tarla kirası başta olmak üzere ilaç ve ambalaj masraflarından kaynaklanmaktadır.

Çizelge 4. İncelenen işletmelerde şeftali üretim masrafları (YTL/da)

Masraf Unsurları		Üretim Şekli		
		Organik	Konvansiyonel	
1. İşgücü ve Çekigücü Masrafları	Toprak İşleme	18,00	16,34	
	Sulama	11,80	18,00	
	Budama ve Seyreltme	16,50	30,15	
	Gübreleme	7,50	4,55	
	Dip Çapalama	11,70	6,80	
	Zirai Mücadele (İlaçlama)	12,50	16,36	
	Hasat	14,50	7,00	
	Nakliye Mas.	9,50	9,46	
	Toplam	102,00	108,66	
	2. Materyal Masrafları	Su (elekt. mazot)	42,06	42,97
Gübre		Çiftlik Gübresi	31,25	-
		Ticari Gübre	-	27,50
İlaç		2,00	30,36	
Ambalaj(kasa, viol vb.		5,75	25,00	
Toplam		81,06	125,83	
3. Toplam Masraflar (1+2)		183,06	234,49	
4. Diğer Masraflar	Döner Sermaye Faizi (3x%12,5)	22,88	29,31	
	Genel İdare Masrafları (3x%3)	5,50	7,03	
	Tarla Kirası	23,75	87,50	
	Koruma (Bekçilik)	17,45	2,55	
	Arazi Vergisi	-	11,85	
	Tes. Mas. Amortisman Payı	34,53	48,00	
	Diğer Mas. Top.	104,11	186,24	
5. Toplam Üretim Masrafları (3+4)		287,17	420,73	

Organik ve konvansiyonel işletmelerde dekara yapılan toplam masrafın unsurlara göre dağılımı incelendiğinde, her iki işletme grubunda da toplam masraflar içerisinde değişken masraflar en büyük payı almaktadır. Ayrıca organik işletmelerde işgücü ve çekigücü masrafları değişken masrafların %55,72'sini oluştururken, konvansiyonel işletmelerde bu oran %46,34'tür. Yani işgücü ve çekigücü masrafları organik işletmelerde daha büyük bir pay almaktadır.

Konvansiyonel olarak üretilen şeftalinin üretim masraflarının unsurlara göre dağılımı, şeftali konusu üzerine yapılan diğer çalışmalar ile karşılaştırıldığında; (Ergun vd., 1991) tarafından

yapılan bir çalışmada üretim masrafları içerisinde işgücü ve çekigücü masraflarının %52,30, materyal masrafların %23,30 ve genel giderlerin %24,30 oranında pay aldığı saptanmıştır. (Engindeniz ve Çukur, 2003) tarafından yapılan bir çalışmada ise üretim masrafları içerisinde işgücü ve çekigücü masrafları %31,47, materyal masrafları %20,17 ve diğer masraflar %48,36 oranında pay aldığı belirlenmiştir.

İşgücü ve çekigücü masrafları her iki işletme türü için incelendiğinde, konvansiyonel işletmelerde budama ve seyreltme işçiliği 30,15 YTL/da iken, organik işletmeler 16,50 YTL/da olarak hesaplanmıştır.

Çizelge 5. İncelenen işletmelerde şeftali üretim masraflarının unsurlarına göre dağılımı (%)

Masraf Unsurları		Üretim Türleri		
		Organik	Konvansiyonel	
1. İşgücü ve Çekigücü Masrafları	Toprak İşleme	6,27	3,88	
	Sulama	4,11	4,28	
	Budama ve Seyreltme	5,74	7,17	
	Gübreleme	2,60	1,08	
	Dip Çapalama	4,10	1,62	
	İlaçlama	4,35	3,89	
	Hasat	5,05	1,66	
	Nakliye Mas.	3,30	2,24	
	Toplam	35,52	25,82	
2. Materyal Masrafları	Su (elekt. mazot)	14,65	10,21	
	Gübre	Çiftlik Gübresi	10,88	-
		Ticari Gübre	-	6,54
	İlaç	0,70	7,22	
	Ambalaj(kasa, viol vb.)	2,00	5,94	
Toplam	28,23	29,91		
3. Toplam Masraflar (1+2)		63,75	55,73	
4. Diğer Masraflar	Döner Sermaye Faizi (3x%12,5)	7,97	6,97	
	Genel İdare Masrafları (3x%3)	1,92	1,67	
	Tarla Kirası	8,27	20,80	
	Koruma (Bekçilik)	6,07	0,60	
	Arazi Vergisi	-	2,82	
	Tes. Mas. Amortisman Payı	12,02	11,41	
	Diğer Mas. Top.	36,25	44,27	
5. Toplam Üretim Masrafları (3+4)		100,00	100,00	

Organik işletmelerde, işgücü ve çekigücü masrafı içerisinde en büyük pay alan işçilik unsurları; sırasıyla %17,64 ile toprak işleme, %16,18 budama ve seyreltme, %14,22 ile hasat işçilikleridir. Konvansiyonel işletmelerde ise işgücü ve çekigücü masraflarından en büyük pay alan işçilik unsurları sırasıyla; %27,75 ile budama ve seyreltme, %16,57 ile sulama ve 15,06 ile ilaçlama işçilikleridir.

Organik ve konvansiyonel üretilen şeftalinin birim maliyeti

İncelenen işletmelerde dekara elde edilen şeftali üretimi organik işletmelerde ortalama 180 kg, konvansiyonel işletmelerde ise 305 kg olarak belirlenmiştir. Organik ve konvansiyonel şeftalinin birim maliyeti hesaplanırken, bir dekar için yapılan üretim masrafları toplamının bir dekardan elde edilen şeftali miktarına bölünmesi ile bulunmuştur.

İncelenen işletmelerde 2004 yılı itibariyle şeftalinin 1 kg maliyeti organik işletmelerde 1,59 YTL, konvansiyonel işletmelerde ise 1,38 YTL olarak hesaplanmıştır. İşletmeler karşılaştırıldığında, organik işletmelerde toplam üretim masrafları düşük olmasına rağmen verimin konvansiyonel üretime göre daha az olması, birim maliyetin yüksek çıkmasına neden olmaktadır (Çizelge 6).

İncelenen işletmelerde ortalama şeftali satış fiyatı birim maliyetten çıkarıldığında, her iki işletme tipinin de zarar ettiği tespit edilmiştir. Organik üretim yapan işletmeler (1,375 YTL/kg / 1,590 YTL/kg x 100) 2004 yılında %13,52, konvansiyonel işletmeler ise (0,975 YTL/kg / 1,380 YTL/kg x 100) %29,35

oranında zarar ettikleri belirlenmiştir. Her iki işletmeninde zarar etmesindeki en önemli faktör iklim koşulları sebebiyle ağaç başına verimin düşmesidir. Bu amaçla üreticilerden alınan 2003 yılı şeftali üretim miktarları kullanılarak, işletmelerin normal ürün almaları halindeki birim maliyetinin de hesap edilmesi gerekmektedir.

İncelenen işletmeler, 2003 yılında dekara elde ettikleri şeftali üretim miktarını 2004 yılında elde etmiş olsalardı, birim maliyetler önemli ölçüde düşecekti (Çizelge 7). Organik işletmelerde şeftali birim maliyeti %62,89 düşerek 0,59 YTL/kg, konvansiyonel işletmelerde ise birim maliyet %76,09 oranında düşerek 0,33 YTL/kg olmuştur. Ayrıca organik işletmelerde birim maliyet konvansiyonel işletmelerin birim maliyetine göre, %44,07'i oranında daha fazladır. Bunun nedeni de organik işletmelerde ağaç başına verimin konvansiyonel işletmelere göre düşük olmasından kaynaklanmaktadır.

Organik işletmelerde üretici eline geçen ortalama şeftali fiyatının %42,91'i (0,59 YTL/kg / 1,375 YTL/kg) masraflara ayrılmakta ve geriye kalan %57,09'u da üreticinin 1 kg şeftaliden elde ettiği kârdır. Konvansiyonel işletmelerde ise üretici eline geçen ortalama şeftali fiyatının %33,85'i (0,33 YTL/kg / 0,975 YTL/kg) masraflara ayrılmakta ve geriye kalan %66,15'i de üreticinin 1 kg şeftaliden elde ettiği kâr olmaktadır. Buna göre; konvansiyonel şeftali üreticileri 1 kg şeftalide organik şeftali üreticilerine göre daha fazla kâr elde etmektedirler.

Çizelge 6. İncelenen işletmelerde 2004 yılı şeftali üretiminin birim maliyeti

Maliyet Unsurları	İşletme Türleri	
	Organik	Konvansiyonel
Toplam Üretim Masrafları(YTL/da)	287,17	420,73
Toplam Üretim Miktarı(kg/da)	180,00	305,00
Birim Şeftali Üretim Maliyeti (YTL/kg)	1,59	1,38

Çizelge 7. İncelenen işletmelerde 2003 yılı üretim miktarına göre şeftali'nin birim maliyeti

Maliyet Unsurları	İşletme Türleri	
	Organik	Konvansiyonel
Toplam Üretim Masrafları(YTL/da)	287,17	420,73
Toplam Üretim Miktarı(kg/da)	480,00	1255,00
Birim Şeftali Üretim Maliyeti (YTL/kg)	0,59	0,33

SONUÇ ve TARTIŞMA

Bu çalışma sonucunda, organik üretim yapan şeftali işletmelerinde tesis dönemi 4 yıl ve tesis dönemi masrafları da 1. yıl 391,46 YTL, 2. yıl 216,42 YTL, 3. yıl 232,55 YTL ve 4. yıl 22,82 YTL olarak belirlenmiştir. Konvansiyonel şeftali işletmelerinde ise tesis dönemi 3 yıl ve tesis dönemi masrafları da 1. yıl 468,10 YTL, 2. yıl 332,42 YTL ve 3. yıl 159,23 YTL olarak hesaplanmıştır.

Konvansiyonel şeftali üretiminde birim maliyet/birim satış fiyatı oranı, bu konuda yapılmış diğer çalışmalarla karşılaştırıldığında, örneğin, Bursa, İzmir ve Samsun illerinde yapılan bir araştırmada (Ergun vd., 1991) %83,00, İzmir'in Kemalpaşa ilçesinde yapılan bir araştırmada (Engindeniz ve Çukur 2003) %93,00, Bursa ilinde yapılan bir çalışmada (Sal, 1999) %59,98 olarak bulunmuştur.

Organik şeftalinin dekara üretim maliyeti 287,17 YTL, konvansiyonel şeftalinin dekara üretim maliyeti de 420,73 YTL olarak bulunmuştur. Organik işletmelerde işgücü ve çekigücü masrafları toplam masrafların %35,52'sini oluştururken, konvansiyonel işletmelerde bu oran %25,82'dir. Aynı zamanda organik işletmelerde, işgücü ve çekigücü masraflarından en büyük payı %17,64 ile toprak işleme işçiliği alırken, konvansiyonel işletmelerde en büyük payı %27,75 ile budama ve seyreltme işçiliğinin aldığı tespit edilmiştir.

Organik işletmelerde ortalama şeftalinin 1 kg maliyeti 1,59 YTL, konvansiyonel işletmelerde ise 1,38 YTL olarak hesaplanmıştır. İşletmelerin 2003 yılında elde ettikleri üretim miktarına göre hesap edildiğinde şeftalinin 1 kg maliyeti organik işletmelerde 0,59 YTL, konvansiyonel işletmelerde 0,33 YTL olarak bulunmuştur.

Karacabey ilçesi, coğrafi konumu nedeniyle sanayi bölgeleri arasında kalmaktadır. Bu kapsamda su ve hava kirliliğinden dolayı organik tarım yapılacak arazi az sayıda mevcuttur. Bu da hem organik şeftali üretimini hem de organik tarımı olumsuz yönde etkilemektedir. Gerekli yasal düzenlemelerin yapılması, hem organik şeftali

üretimini hem de organik tarımın bölgede artmasına katkı sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

- Aksoy, G., 1987. Ege Bölgesinde Yetiştirilen Kayısı, Şeftali, Mandarin, Kiraz ve Üzümün Üretim Girdileri ve Maliyetleri, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Menemen Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Yayınları No:137, İzmir.
- Anonim, 2001. Türkiye'de Bazı Bölgeler İçin Önemli Ürünlerde Girdi Kullanımı ve Üretim Maliyetleri, Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, Ankara.
- Anonim, 2004. DİE, İnternet Kayıtları, www.die.gov.tr.
- Aras, A., 1988. Tarım Muhasebesi, E.Ü. Ziraat Fak. Yayın No:486, İzmir.
- Burak, M., Ergun, M. E. ve Pezikoğlu, F., 2002. Avrupa Birliği Ülkelerinde Sert Çekirdekli Meyve Türleri Tarımı ve Yakın Gelecekte Beklenen Gelişmeler, Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü, Yalova.
- Engindeniz, S. ve Çukur, F., 2003. İzmir'in Kemalpaşa İlçesinde Şeftali Üretimi ve Pazarlaması Üzerine Bir Araştırma, Ege Ü. T. Eko. Böl., Yay. No: 242, Ankara.
- Ergun, M. E., Burak, M. ve Şafak, A., 1991. Bursa, İzmir ve Samsun İllerinde Şeftali Yetiştiriciliğinin Ekonomik Yönden Değerlendirilmesi, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Tarım Ekonomisi Araştırmaları ve Eğitim Projesi, Yalova.
- Erkuş, A., Mehmet, B., Taner, K., Fethi, A., Rasih, D., 1995. Tarım Ekonomisi, Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları No:5, Ankara.
- Gündüz, M., Koç, D., 2001. Türkiye'de Organik Tarım Ürünleri İhracatının Dünü, Bugünü ve Geleceği, Türkiye II. Ekolojik Tarım Sempozyumu, Antalya.
- Karagölge, C., 1996. Tarımsal İşletmecilik-Tarım İşletmelerinin Analizi ve Planlanması. Atatürk Üniversitesi Yayınları No:827, Ziraat Fakültesi Yayınları No:326, Ders Kitapları Serisi No:74, Ziraat Fak. Ofset Tesisi, Erzurum.
- Kıral, T., Kasnaoğlu, 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.
- Mülâyim, Z. G., 1994. Tarımsal Değer Biçme, Yetkim Yayınları, s: 105, Ankara.
- Pezikoğlu, F., 2004. Organik (Ekolojik, Biyolojik) Tarımda Arz, Talep ve Pazarlama, Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü, Yalova.
- Sal, S., 1999. Bursa İlinde Şeftali Üretiminin Ekonomik Yapısı ve Sorunları, (Yüksek Lisans Tezi), Uludağ Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bursa.