

TOKAT-MERKEZ İLÇEDE YETİŞTİRİLEN ŞEFTALİ, ELMA VE VIŞNENİN ÜRETİM MALİYETİ VE KARLILIĞININ BELİRLENMESİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Yaşar AKÇAY⁽¹⁾ Metin AKAY⁽¹⁾ Meral UZUNÖZ⁽²⁾

ÖZET : Bu araştırma Tokat-Merkez ilçede yaygın olarak meyve yetiştiriciliği yapan tarım işletmelerini kapsamaktadır. Araştırmada meyve yetiştiriciliği yapan 8 köydeki 83 işletmeden anket yolu ile elde edilen veriler kullanılmıştır. Ürünlerin maliyetlerinin belirlenmesinde tam maliyet analizi esas alınmıştır. Meyve yetiştiriciliği içerisinde en yüksek orana sahip önemli bazı meyvelerin karlılık durumu belirlenmiştir. Bu meyveler; şeftali, elma ve vişnedir.

Yapılan araştırmada birim sermayeye karşılık en fazla kar elde edilen meyveler sırası ile vişne (2.55), şeftali (1.40) ve elma (1.06)'dir. Dekara en fazla net kar sağlayan ürün yine vişne (108 922 345 TL/da)'dır. Bunu 33 290 399 TL/da ile şeftali ve 5 942 743 TL/da ile elma izlemektedir.

A RESEARCH ON THE DETERMINATION OF THE COST AND PROFITABILITY OF THE PEACH, APPLE AND SOUR CHERRY GROWN IN CENTRAL DISTRICT OF TOKAT PROVINCE

ABSTRACT : This study covers farms growing widely fruits in central district of Tokat province. The data which was obtained from 83 farms in 8 villages by survey were used, in the research. The profitability of some important fruits having the highest ratio in the production pattern were examined. These fruit are peach, apple and sour cherry.

The highest profit/capital ratio was calculated in the sour cherry (2.55). It is followed by peach (1.40) and apple (1.06). Sour cherry has maximum net income which is 108 922 345 TL/da and the others are peach (33 290 399 TL/da) and apple (5 942 743 TL/da).

1. GİRİŞ

Türkiye tarımında meyve yetiştiriciliği önemli bir yere sahiptir. Türkiye'de yumuşak ve taş çekirdekli meyveler içerisinde yüksek oransal paya sahip şeftali, elma ve vişne gibi bazı meyvelerin Tokat ilinde yaygın olarak yetiştiriciliği yapılmaktadır.

(1) Yrd. Doç.Dr., GOÜ., Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü

(2) Arş.Gör., GOÜ., Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü

Türkiye meyveciliğinde elma, şeftali ve vişnenin kendi grupları içerisindeki payları sırasıyla %83.33, %20.47 ve %6.92'dir (ANONİM, 1998b). Tokat ilinde ise bu oranlar sırasıyla %74.65, %46.17 ve %18.65'dir (ANONİM, 1999).

Tarım işletmelerinde üretim maliyetlerinin sağlıklı bir şekilde belirlenmesinin makro ve mikro düzeyde önemli faydaları bulunmaktadır. Makro düzeydeki yararlarından en önemlisi olarak çeşitli ürünlerde destekleme fiyatları gibi gelir-fiyat politikalarının saptanması ve değerlendirilmesinde maliyet çalışmalarının temel bir ölçüt olarak kullanılması belirtilebilir. Ayrıca ülke ve bölgesel düzeydeki girdi kullanım ve üretim planlaması çalışmaları yanında, tarım ürünleri ile ilgili dış ticaret önlemlerinin oluşturulması gibi bir çok alanda temel verilerin sağlanmasına olanak vermesi açısından da maliyet çalışmalarının önemi bulunmaktadır.

Ayrıca üretim maliyetlerinin işletme bazında belirlenmesi; üretim faaliyetlerinin kaynak ihtiyacını, karlılık durumunu, üreticilerin kullandığı üretim teknikleri ve uygulamalarını ortaya koymak ve yatırım projeleri ve uzun dönemde yapılacak diğer çalışmalara uygun veri tabanının oluşmasına katkıda bulunacağı ifade edilebilir (ÖZKAN ve YILMAZ, 1999).

Meyve yetiştiriciliğinin çok yıllık bir üretim biçimine sahip oluşu, bu üretim dalından herhangi bir sebeple de olsa kısa dönemde vazgeçme esneklik ya da serbestiyetini sınırlamaktadır. Bundan dolayı elma, şeftali ve vişne gibi çok yıllık bitkilerde üretim maliyeti ve karlılığın belirlenmesinin tek yıllık bitkilere göre önemli olduğu ifade edilebilir.

Bölgede meyvecilik üretim faaliyeti yaygın olmasına rağmen, konu ile ilgili benzer çalışmaların yeterince yapılmamış olması, araştırma bölgesini orjinal kılmakta ve bu durum konunun önemini daha da artırmaktadır.

Bu bilgiler ışığında araştırmanın temel amacı, Tokat-Merkez ilçede yetiştirilen şeftali, elma ve vişnede üretim maliyeti ve karlılığını belirlemektir. Ayrıca araştırma sonuçlarının çalışmaya konu olan meyvelerin yetiştiriciliğinde karar verme durumunda olan bölge üreticilerine faydalı olacağı ümit edilmektedir.

2. MATERYAL VE YÖNTEM

2.1. Materyal

Bu araştırmanın popülasyonunu Tokat-merkez ilçede meyve yetiştiriciliğinin yapıldığı 16 köyden (Kızıldöz, Kılıçlı, Kızılköy, Büyük Yıldız, Küçük Yıldız, Yazıbağı, Akyamaç, Döllük, Çöreğibüyük, Emirseyit, Ballıdere, Oğulcuk, Yazıbaşı, Yayladalı, Çamdere ve Dodurga) bölgeyi temsil yeteneğine sahip gayeli örnekleme ile belirlenen 8 köydeki tarım işletmeleri oluşturmaktadır. Bu popülasyondan basit tesadüfi örnekleme ile belirlenen 83 adet tarım işletmesinden anket yolu ile elde edilen veriler de araştırmada analiz edilen materyali oluşturmaktadır. Anketler üretici mahallinde, Eylül-Ekim 1998'de yapılmış olup, elde edilen veriler 1997-1998 üretim dönemini kapsamaktadır.

2.2. Yöntem

Popülasyonu oluşturan toplam 8 adet köydeki tarım işletmelerinden örnek hacminin belirlenmesinde aşağıdaki eşitlik kullanılmıştır (**ÇİÇEK ve ERKAN, 1996**);

$$n = \frac{s^2 t^2 N}{(N-1)d^2 + s^2 t^2}$$

Eşitlikte; n= örnek hacmini, s^2 = popülasyonun varyansını, t= standart normal dağılım değerini, d= popülasyona ait hata terimini ifade etmektedir. Araştırmada örnek hacminin belirlenmesinde %10 hata ve %90 güven sınırları içerisinde çalışılmıştır. Bu çalışmaya konu olan şeftali yetiştiriciliğinin tesis dönemi 4 yıl, ekonomik ömrü 19 yıl; elma yetiştiriciliğinin tesis dönemi 7 yıl, ekonomik ömrü 37 yıl; vişne yetiştiriciliğinin tesis dönemi 4 yıl, ekonomik ömrü 24 yıl olarak dikkate alınmıştır (**ANONİM, 1998 b**). Çalışmaya konu olan şeftali, elma ve vişnenin maliyet hesaplamalarında tam maliyet analizi esas alınmıştır. Çeşitli giderler değişken giderler kapsamında yer alıp bu giderlerin %5'i oranında dikkate alınmıştır (**ERKUŞ ve ARK., 1995**). Arazi kirası olarak çiftçi beyanına dayanılarak ortalama çıplak arazi değerinin %5'i dikkate alınmıştır (**AÇIL, 1980**). Reel faiz sermaye kullanımının net getirisi olarak bilinmektedir. Çalışmada sermayenin faiz karşılığı olarak reel faiz dikkate alınmış ve değişen

masrafların %10'u oranında hesaplanmıştır. Yönetim giderleri olarak tesis döneminde toplam masrafların %3'ü ve üretim döneminde ise gayri safi üretim değerinin %3'ü dikkate alınmıştır (ÖZÇELİK ve SAYILI, 1998). Üretim maliyetlerinin hesaplanmasında yaygın olarak alternatif maliyet yöntemi kullanılmaktadır. Ayrıca üretim dallarına ilişkin analizlerde alternatif maliyetleri kullanmanın uygun olduğu belirtilmektedir. ürünler itibarıyla maliyetlerin belirlenmesinde alternatif maliyetler dikkate alınmıştır (YANG (ÇEV. TALİM), 1964). Çeşitli girdiler kapsamında ip, çuval, sandık ve salma-koruma vb. masraflar yer almaktadır.

Araştırma bölgesi meyve yetiştiriciliğinde yapılan araziraati ile elde edilen net gelirler sözkonusu üç üretim dalının geliri içerisine dahil edilmiştir. Çalışmada şeftali, elma ve vişne üretim faaliyetinin dekara üretim maliyeti ve gelirleri tesis dönemi ve ekonomik ömür süresi olmak üzere iki ayrı dönemde incelenerek dekara net kar ortaya konulmuştur. Ayrıca her ürünün satış fiyatı ile üretim maliyeti arasındaki oransal karlılık belirlenmiştir. Dolayısıyla yapılan 1 TL masrafa karşılık elde edilen net kar belirlenmeye çalışılmıştır.

3. TÜRKİYE VE TOKAT İLİNDE ŞEFTALİ, ELMA VE VIŞNE ÜRETİM DURUMU

Türkiye'de ve Tokat ilinde yetiştirilen şeftali, elma ve vişne üretim durumuna ilişkin veriler çizelge 1'de verilmiştir. Çizelge 1'den anlaşılacağı üzere Türkiye'de şeftali, elma ve vişnede meyve veren ağaç sayısında bir artış eğiliminin olduğu görülmektedir. 1988 yılına göre 1997 yılında bu artışlar sırasıyla %6.42, %2.96 ve %8.98'dir. Bununla birlikte üretimdeki artış miktarının bu oranlardan daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tokat ilinde adı geçen ürünlerin meyve veren ağaç sayıları ve üretim miktarları 1988 yılına göre 1997 yılında farklılıklar göstermektedir. Örneğin şeftali yetiştiriciliğinde meyve veren ağaç sayısı ve üretim miktarında sırasıyla %36.85 ve %126.52 oranında bir artış görüldüğü halde elma yetiştiriciliğinde meyve veren ağaç sayısı ve buna bağlı olarak üretim miktarında sırasıyla %36.35 ve %24.47 oranında bir azalmanın olduğu

Çizelge 1. Türkiye'de Şeftali, Elma ve Vişne Üretimi İçinde Tokat İlinin Yeri (1988=100)

Yıllar	ŞEFTALİ						ELMA							
	TÜRKİYE			TOKAT			TÜRKİYE			TOKAT				
	M. V. A. S. (Adet)* (1)	İndeks	Üretim (Ton) (2)	M. V. A. S. (Adet)* (3)	İndeks	Üretim (Ton) (4)	% (6=4/2)	% (5=3/1)	İndeks	Üretim (Ton) (2)	M. V. A. S. (Adet)* (3)	İndeks	Üretim (Ton) (4)	% (6=4/2)
1988	10306000	100.00	328000	100.00	3141	100.00	0.96	2.11	100.00	1950000	100.00	105.00	24246	100.00
1989	10315000	100.07	317000	100.76	5511	175.45	1.74	2.12	100.00	1850000	100.00	94.87	22224	95.95
1990	10524000	102.06	350000	106.71	220970	101.81	1.60	2.10	100.96	1900000	100.96	97.44	21111	88.94
1991	10700000	103.80	350000	106.71	253670	116.88	1.67	2.37	102.05	1900000	102.05	97.44	9940	75.78
1992	10350000	100.41	370000	112.80	252220	116.21	1.60	2.44	100.86	2100000	100.86	107.69	25330	113.86
1993	10370000	100.60	370000	112.80	262330	120.87	1.65	2.53	101.60	2080000	101.60	106.67	18571	83.48
1994	10435000	101.23	375000	114.33	292785	134.90	1.79	2.81	101.24	2095000	101.24	107.44	14560	65.45
1995	10655000	103.27	340000	103.66	293295	135.13	2.13	2.75	104.26	2100000	104.26	107.69	16609	74.66
1996	10748000	104.27	360000	109.76	295520	136.07	2.74	2.75	102.99	2200000	102.99	102.82	17772	79.89
1997	10970000	106.42	355000	108.23	297020	136.85	2.00	2.71	102.96	2550000	102.96	130.77	16803	75.53

Yıllar	ŞEFTALİ						ELMA							
	TÜRKİYE			TOKAT			TÜRKİYE			TOKAT				
	M. V. A. S. (Adet)* (1)	İndeks	Üretim (Ton) (2)	M. V. A. S. (Adet)* (3)	İndeks	Üretim (Ton) (4)	% (6=4/2)	% (5=3/1)	İndeks	Üretim (Ton) (2)	M. V. A. S. (Adet)* (3)	İndeks	Üretim (Ton) (4)	% (6=4/2)
1988	3386000	100.00	80000	144859	100.00	2146	100.00	4.28	100.00	2146	100.00	123.72	2655	3.32
1989	3378000	99.76	80000	143073	98.79	2802	130.57	4.24	107.74	2312	107.74	123.72	2655	3.11
1990	3371000	99.56	90000	143073	98.76	2802	130.57	4.24	107.74	2312	107.74	123.72	2655	3.11
1991	3380000	99.82	96000	142449	85.77	2599	121.11	3.68	121.11	2599	121.11	123.72	2655	2.71
1992	3440000	101.59	96000	132434	85.21	2599	121.11	3.59	121.11	2599	121.11	123.72	2655	2.71
1993	3480000	102.78	90000	118828	82.03	2741	127.75	3.41	127.75	2741	127.75	123.72	2655	3.05
1994	3540000	104.55	92000	125885	86.69	2938	137.84	3.55	137.84	2938	137.84	123.72	2655	3.29
1995	3610000	106.62	92000	129640	89.49	3026	141.01	3.59	141.01	3026	141.01	123.72	2655	3.29
1996	3700000	109.27	110000	131983	91.11	3383	166.96	3.57	166.96	3383	166.96	123.72	2655	3.26
1997	3690000	108.98	120000	133210	91.96	3488	162.53	3.61	162.53	3488	162.53	123.72	2655	2.91

(*)Meyve Veren Ağaç Sayısı
Kaynak: Anonim, 1998a, DİE, Tarım İstatistikleri Özeti, 1997, Yayın No.2137, Ankara.
Anonim, 1998c, Tarım İl Müdürlüğü Proje İstatistik Şube Kayıtları, Tokat.

görülmektedir. Vişne yetiştiriciliğinde ise meyve veren ağaç sayısında %8.04 oranında bir azalma, buna karşılık üretim miktarında ise %62.53'lük bir artış olduğu görülmektedir.

Türkiye'de yetiştirilen şeftali, elma ve vişnede meyve veren ağaç sayısı ve üretim miktarları içerisinde Tokat ilinin almış olduğu paylar incelenen ürünlere göre %2.71 ve %2; %0.01 ve %0.01; %3.61 ve %2.91'dir (Çizelge 1).

4. ARAŞTIRMA BULGULARI

4.1. İşletme Arazisinin Kullanılış Şekli

İncelenen işletmelerde yetiştirilen ürünlerin ekiliş-dikiliş alanları mutlak ve oransal olarak Çizelge 2'de verilmiştir.

Çizelge 2. İncelenen İşletmelerde Ürünlerin Ekiliş Dikiliş Alanları (Mutlak ve Oransal Olarak)

Yetiştirilen Ürünler	da	%	Yetiştirilen Ürünler	da	%
Tarla Ürünleri			Meyveler		
Buğday	9.13	28.86	Şeftali	10.50	33.19
Domates	2.89	9.13	Vişne	1.30	4.11
Şekerpancarı	2.98	9.42	Elma	1.57	4.96
Soğan	0.45	1.42	Armut	0.40	1.26
Hıyar	0.22	0.70	Erik	0.13	0.41
Fasulye	0.33	1.04	TOPLAM	13.90	43.93
Arpa	0.01	0.03	Bağ	0.62	1.96
Biber	0.14	0.44	Ağaçlık (Kavak)	0.13	0.41
Yonca	0.04	0.13	Nadas	0.75	2.37
Mısır	0.05	0.16	TOPLAM	31.64	100.00
TOPLAM	16.24	51.33	GENEL TOPLAM	33.99	100.00

Çizelge 2'de görüldüğü gibi yetiştirilen ürünlerde alan itibariyle en fazla şeftali (%33.19) yer almaktadır. Bunu sırasıyla buğday (%28.86), şekerpancarı (%9.42), domates, (%9.13), elma (%4.96), vişne (%4.11) ve diğer ürünler izlemektedir.

4.2. İncelenen İşletmelerde Şeftali, Elma ve Vişne Üretim Durumu

İncelenen işletmelerde şeftali, elma ve vişneye ait üretim alanı ve üretim miktarı Çizelge 3'de verilmiştir.

Çizelge 3. İncelenen İşletmelerde Şeftali, Elma ve Vişne Üretim Alanları ve Üretim Miktarı (Ortalama Olarak)

	Şeftali	Elma	Vişne
Üretim Alanı (da)	10.50	1.57	1.30
İşletme Başına Ağaç Sayısı (adet)	433.02	48.03	56.00
Ortalama Verimi (kg/ağaç)	40.57	74.75	30.91
Üretim Miktarı (kg/işletme)	17568.08	3590.26	1730.69
Üretim Miktarı (kg/da)	1673.15	2286.79	1331.30

Çizelge 3'de görüldüğü gibi, incelenen işletmelerde şeftali, elma ve vişne üretim alanının sırasıyla 10.5, 1.57 ve 1.30 da olduğu belirlenmiştir. İşletme başına düşen ağaç sayısı aynı sıra ile 433.02, 48.08 ve 56 adet olup ağaç başına verim 40.57 kg, 74.75 kg ve 30.91 kg'dır. İşletme başına ve dekara düşen üretim miktarları şeftalide 17 568.08 kg/işletme, 1673.15 kg/da; elmada 3 590.26 kg/işletme, 2 286.79 kg/da ve vişnede 1 730.69 kg/işletme, 1 331.30 kg/da'dır.

4.3. Şeftali , Elma ve Vişne Üretim Faaliyetlerinin Maliyet Durumu

4.3.1. İncelenen İşletmelerde Şeftali , Elma ve Vişne Bahçesi Tesis Masrafları

İncelenen işletmelerin ortalama değerlerine göre, dekara tesis dönemi itibariyle hesaplanan giderler çizelge 4 'de verilmiştir.

İncelenen işletmelerde şeftali tesis döneminin 4 yıl olduğu belirlenmiştir. Dekara ortalama 41.24 adet fidan dikilmekte olup, bu fidanların tamamı ilk yılda dikilmekte, ikinci yılda tutmayan fidanların yerine yenileri dikilmektedir. Tesis döneminde 3 ve 4. yılda çok düşük miktarda da olsa şeftali hasadına başlanabilmektedir. İlk üç yıl boyunca şeftali bahçelerinde ara ziraat (yonca, hıyar, fasulye, şekerpancarı ve domates) yapılmaktadır.

Şeftali yetiştiriciliğinde tesis dönemi boyunca yapılan toplam masraf 241 689 117 TL/da'dır. Toplam tesis masraflarından toplam ara ürün geliri (42 588 554 TL/da) çıkarılıp normal verim dönemine bölüldüğünde, tesis giderleri amortisman payı 13 273 371 TL/da olarak hesaplanmıştır (Çizelge 4).Araştırma yöresinde incelenen işletmelerde şeftali bahçeleri 5. yıldan itibaren normal verime geçmektedir. Şeftali bahçelerinde 4. yıldan itibaren ara ziraat yapılmamaktadır.

İncelenen işletmelerde elma tesis döneminin 7 yıl olduğu belirlenmiştir. Dekara ortalama 30.59 adet fidan dikilmekte olup, bu fidanların tamamı ilk yılda dikilmekte, ikinci yılda tutmayan fidanların yerine yenileri dikilmektedir. Tesis döneminde 7. yılda çok düşük miktarda da olsa elma hasadına başlanabilmektedir. İlk üç yıl boyunca elma bahçelerinde araz iraat (yonca, hıyar, fasulye, şekerpancarı ve domates) yapılmaktadır.

Çizelge 4. İncelenen İşletmelerde Şeftali, Elma ve Vişne Üretim Faaliyetine İlişkin Tesis Dönemi Masrafları (TL/da)

Masraf Unsurları	ŞEFTALİ										ELMA										VIŞNE			
	1.YIL	2.YIL	3.YIL	4.YIL	1.YIL	2.YIL	3.YIL	4.YIL	5.YIL	6.YIL	7.YIL	1.YIL	2.YIL	3.YIL	4.YIL	1.YIL	2.YIL	3.YIL	4.YIL					
Totale İşleme ve Dikim	250000	250000	250000	250000	250000	250000	250000	250000	250000	250000	250000	250000	250000	250000	250000	250000	250000	250000	250000					
İklimet	125000	125000	125000	125000	125000	125000	125000	125000	125000	125000	125000	125000	125000	125000	125000	125000	125000	125000	125000					
Dikim Yeri İşaretleme	767949	---	---	---	750000	---	---	---	---	---	---	---	---	---	225000	---	---	---	---					
Çukur Açma	1300776	---	---	---	1350000	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1137000	---	---	---	---					
Fidan Dikimi	978407	407670	---	---	230000	87500	---	---	---	---	---	---	---	3298890	1290000	---	---	---						
Karık Açma	625000	625000	625000	625000	625000	625000	625000	625000	625000	625000	625000	625000	625000	625000	625000	625000	625000	625000						
Fid. Kazılıp *	8660400	3570000	---	---	8725294	2234380	---	---	---	---	---	---	---	9046800	3570000	---	---	---						
Gübreleme	1295074	2667390	2619676	4348751	440000	1365658	907813	1950000	3479000	2370536	5100326	610000	899950	920313	1675000	---	---	---						
İlaçlama	1023774	2020824	3070829	7312077	---	7953100	11495575	10604167	7706804	3944755	11297466	650000	1430000	1150000	675000	---	---	---						
Sulama	3919309	3720842	3809942	4848193	1750125	3248750	4463542	2291667	2173960	2682079	2756466	2250000	1962500	1101500	1750000	---	---	---						
Bakım	3516626	3634437	6418562	6826457	1250000	2375000	4182742	4404167	4343537	5214286	6984780	1250000	2652500	1914063	2500000	---	---	---						
Hasat- Taşıma	---	---	1973000	5038000	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---						
Çeşitli Girdiler	725000	725000	762813	780556	975000	725000	725000	725000	725000	725000	725000	725000	725000	725000	725000	725000	725000	725000						
Çeşitli Giderler (%)	1328116	877558	1155066	1476452	898755	1106500	1307484	1217500	1140166	965583	1561952	1178410	666748	509294	585000	---	---	---						
Değişken Giderler Top.	27890431	21998721	24256388	31005486	20764134	25470888	27457154	25567501	23943487	20277239	32800990	24746600	17571698	10695170	122835000	---	---	---						
Sabit Giderler	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---						
Arazî/Kırsal(C.A.D. x 0.05)	30717114	30717114	30717114	30717114	22557300	22557300	22557300	22557300	22557300	22557300	22557300	22557300	15987025	15987025	15987025	15987025	15987025	15987025						
Sermaye Fuzat (%10)	2789043	2199872	2425639	3100549	2076413	2547089	2745715	2556750	2394349	2027724	3280099	2474660	1755170	1069517	12283500	---	---	---						
Yeniden Giderler (%)	836713	659962	727692	930165	622924	764127	784490	767025	718305	608317	984030	743298	527151	320855	368550	---	---	---						
Ara Ürün Geliri	20803388	16824228	5500938	---	25437789	29065626	22689079	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---						
GENEL TOPLAM	62233301	55575669	58126833	65753314	46020771	31339404	53583384	51448576	49613441	45470580	59622419	43931383	33841044	28072367	29869075	---	---	---						

* Fidan karşılığı olarak şeftalide (41.24 ağaç/da)x (210 000 TL/ağaç), elmada (39.05 ağaç/da)x (223 438 TL/ağaç) ve vişne (43.08 ağaç/da)x (210 000 TL/ağaç) dikkate alınmıştır.

Elma yetiştiriciliğinde tesis dönemi boyunca yapılan toplam masraf 357 099 075 TL/da'dır. Toplam tesis masraflarından toplam ara ürün geliri (77 192 494 TL/da) (Çizelge 4) çıkarılıp normal verim dönemine bölüldüğünde, tesis giderleri amortisman payı 9 330 219 TL/da olarak hesaplanmıştır. Araştırma yöresinde incelenen işletmelerde elma bahçeleri 8. yıldan itibaren normal verime geçmektedir. Elma bahçelerinde 4. yıldan itibaren ara ziraat yapılmamaktadır.

İncelenen işletmelerde vişne tesis döneminin 4 yıl olduğu belirlenmiştir. Dekara ortalama 43.08 adet fidan dikilmekte olup, bu fidanların tamamı ilk yılda dikilmekte, ikinci yılda tutmayan fidanların yerine yenisi dikilmektedir. Tesis dönemi boyunca ara ürün yetiştiriciliği yapan işletmeye rastlanılmamıştır.

Vişne yetiştiriciliğinde tesis dönemi boyunca yapılan toplam masraf 137 714 269 TL/da'dır. Toplam tesis masrafları normal verim dönemine, tesis giderleri amortisman payı 6 885 713 TL/da'dır.

4.3.2. İncelenen İşletmelerde Şeftali, Elma ve Vişne Üretim Maliyetleri ve Gelir Durumu

Çizelge 5'de incelenen işletmelerde şeftali üretim maliyetine ilişkin veriler sunulmuştur.

Çizelge 5'e göre şeftali üretim faaliyetinde en önemli masraf unsurlarının arazi kirası ve değişen masraflar içinde yer alan hasat - taşıma ve bakım masraflarının olduğu görülmektedir.

Normal verime geçmiş olan şeftali bahçesinin üretim maliyet unsurları ve gayrisafi üretim değerlerini gösteren çizelge 5 incelendiğinde, şeftali veriminin 1673.15 kg/da, üretim maliyetinin 82 956 737 TL/da, GSÜD'nin 116 247 116 TL/da ve net karın 33 290 399 TL/da olduğu görülmektedir. 1 kg şeftalinin maliyeti 49 581.17 TL iken, satış fiyatı 69 478 TL olarak gerçekleşmiştir. Buna göre şeftali üretiminde yapılan 1 TL'lik harcamaya karşılık 1.40 TL kar elde edilmiştir. Bu sonuçlardan 1998 yılı verilerine göre şeftali üretiminin karlı olduğu görülmektedir.

Elma üretim faaliyetinde en önemli masraf unsurlarının arazi kirası, değişen masraflar içinde yer alan ilaçlama, hasat - taşıma ve bakım masraflarının olduğu

Çizelge 5. İncelenen İşletmelerde Şeftali, Elma ve Vişne Yetiştiriciliğinin Üretim Maliyeti (TL/da) ve Karlılık Durumu

MASRAF UNSURLARI	ŞEFTALİ		ELMA		VIŞNE	
	TUTAR (TL)	%	TUTAR (TL)	%	TUTAR (TL)	%
Gilbrelene	3 769 926	4.55	5 131 816	5.30	2 423 150	3.45
İlaçlama	4 568 073	5.51	16 305 930	16.81	6 203 944	8.84
Sulama	4 398 458	5.30	7 317 443	7.54	4 054 404	5.78
Bakım	7 299 703	8.80	10 080 839	10.39	4 225 214	6.02
Hasat-Taşma	9 709 401	11.70	13 820 339	14.25	18 200 649	25.93
Çeşitli Girdiler	980 447	1.18	1 053 333	1.08	1 198 269	1.71
Çeşitli Giderler	1 536 300	1.85	2 685 485	2.77	1 815 282	2.59
Değişken Giderler Toplamı	32 262 308	38.89	56 395 185	58.14	38 120 912	54.32
Sabit Giderler						
Arazi Kirası(Ci.p.Ar.Deg.x0.05)	30 707 414	37.02	22 557 300	23.25	15 987 025	22.78
Sermaye Faizi (%10)	3 226 231	3.89	5 639 519	5.81	3 812 091	5.43
Yönetim Gideri (%3)	3 487 413	4.20	3 088 607	3.18	5 373 034	7.66
Tesis Giderleri Amortisman Payı	13 273 371	16.00	9 330 219	9.62	6 885 713	9.81
TOPLAM	82 956 737	100.00	97 010 830	100.00	70 178 775	100.00
Verim (kg/da)	: 1673.15		: 2286.79		: 1331.3	
Yan Ürün Geliri (TL/da)	: ---		: ---		: ---	
Üretim Maliyeti (TL/da)	: 82 956 737		: 97 010 830		: 70 178 775	
Üretim Maliyeti (TL/kg)	: 49 581.17		: 42 422.27		: 52 714.47	
Satış Fiyatı (TL/kg)	: 69 478		: 45 021		: 134 531.00	
Gayrisafi Üretim Değeri (TL/da)	: 116 247 116		: 102 953 573		: 179 101 120	
Net Kar (Fark) (TL/da)	: 33 290 399		: 5 942 743		: 108 922 345	
Oransal Kar	: 1.40		: 1.06		: 2.55	

görülmektedir. Normal verime geçmiş olan elma bahçesinin üretim maliyet unsurları ve gayrisafi üretim değerlerini gösteren Çizelge 5 incelendiğinde, elma veriminin 2 286.79 kg/da, üretim maliyetinin 97 010 830 TL/da, GSÜD'nin 102 953 573 TL/da ve net karın 5 942 743 TL/da olduğu görülmektedir. 1 kg elmanın maliyeti 42 422.27 TL iken, satış fiyatı 45 021 TL olarak gerçekleşmiştir. Yani elma üretiminde yapılan 1 TL'lik masrafa karşılık ancak 1.06 TL kar elde edilmiştir. Bu sonuçlardan 1998 yılı verilerine göre elma üretiminin karlı olduğu söylenebilir.

Vişne üretim faaliyetinde ise, en önemli masraf unsuru hasat-taşıma, arazi kirası ve sermaye faizidir. Çizelge 5, normal verime geçmiş olan vişne bahçelerinin üretim maliyet unsurları ve gayrisafi üretim değerlerini göstermektedir. Çizelgeye göre, vişne veriminin 1 331.3 kg/da, üretim maliyetinin 70 178 775 TL/da, GSÜD'nin 179 101 120 TL/da ve net karın 108 922 345 TL/da olduğu görülmektedir. 1 kg vişnenin maliyeti 52 714.47 TL iken, satış fiyatı 134 531 TL/kg olarak gerçekleşmiştir. Bu durumda vişne üretiminde yapılan 1 TL'lik harcamaya karşılık 2.55 TL kar elde edilmiştir. Bu sonuçlar 1998 yılında vişne üretiminin karlı bir üretim dalı olduğunu göstermektedir. Köy hizmetleri araştırma enstitüsü tarafından yapılan üretim maliyet raporlarına göre vişnenin 155 349 513 TL/da net kara sahip olduğu tespit edilmiştir (ANONİM, 1998b).

Çizelge 6 'da incelenen işletmelerde şeftali, elma ve vişne üretim faaliyetlerinin gayri safi üretim değerleri, üretim maliyetleri ve oransal karlılıkları toplu halde verilmiştir.

Çizelge 6 . İncelenen İşletmelerde Şeftali, Elma ve Vişne Üretim Faaliyetlerinin Gayri Safi Üretim Değerleri, Üretim Maliyetleri ve Oransal Karlılıkları

	Ürünler		
	Şeftali	Elma	Vişne
Verim (kg/da)	1 673.15	2 286.79	1 331.3
Sat.Fiy. (TL/kg)	69 478	45 021	134 531
Gayri Safi Üretim Değeri (TL/da)	116 247 116	102 953 573	179 101 120
Üretim (TL/kg)	49 581.17	42 422.27	52 714.47
Maliyeti (TL/da)	82 956 737	97 010 830	70 178 775
Net Kar (TL/da)	33 290 399	5 942 743	108 922 345
Oransal Karlılık (SF/ÜM)	1.40	1.06	2.55

Araştırma bölgesinde yetiştirilen şeftali, elma ve vişne üretim dallarına ait ekonomik veriler çizelge 6'da verilmiştir. Çizelgede de görüldüğü gibi araştırmaya konu olan üç meyve üretim dalının en karlı olanının vişne olduğu görülmektedir.

5. SONUÇ

Bu araştırmada Tokat-merkez ilçede yaygın olarak yetiştirilen şeftali, elma ve vişnenin üretim maliyeti ve karlılıkları, bölge üreticilerinden elde edilen birincil verilere dayalı olarak belirlenmeye çalışılmıştır.

Araştırma sonuçlarına göre şeftali, elma ve vişnede ağaç başına verim sırasıyla 40.57, 74.75 ve 30.91 kg/ağaçtır. Bu miktarlar Tokat ve Türkiye genelinde ise sırasıyla 25, 32.36; 55, 79.38; 23, 32.52 kg/ağaçtır. İncelenen işletmelerde işlenen arazinin %43.93'ü meyve arazisine tahsis edilmektedir. Araştırma konusu olan ürünlerin dekara verimleri sırasıyla şeftalide 1673.15, elmada 2286.79 ve vişnede 1331.3 kg/da'dır.

İncelenen işletmelerde yetiştirilen şeftali, elma ve vişnenin dekara üretim maliyetleri sırasıyla 82 956 737, 97 010 830 ve 70 178 775 TL/da ve 49 581.17, 42 422.27, 52 714.47 TL/kg olarak belirlenmiştir. Bu ürünlerin net kar ve oransal karlılıkları incelendiğinde; şeftali, elma ve vişnede 33 290 399 TL/da, 5 942 743 TL/da, 108 922 345 TL/da ve oransal karlar ise sırasıyla 1.40, 1.06 ve 2.55 olarak belirlenmiştir. Bu sonuçlar araştırma bölgesinde şeftali, elma ve vişne yetiştiriciliğinin karlı olduğunu göstermektedir. İncelenen ürünlerde oransal karlılık bakımından vişne 2.55 ile en yüksek değere sahiptir. Diğer bir ifade ile vişne yetiştiriciliğinde 1 TL masrafa karşılık 2.55 TL kar elde edilmektedir.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

AÇIL, F., 1980. "Tarımsal Ürün Maliyetlerinin Hesaplanması ve Memleketimiz Tarımsal Ürün Maliyetlerindeki Gelişmeler", Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları: 665, Bilimsel Araştırma ve İncelemeler: 91, (Gözden geçirilmiş 2. Baskı), Gelişim Matbaası, Ankara.

ANONİM, 1998a, DİE, Tarım İstatistikleri Özeti, 1997, DİE Yayın No: 2137, ISBN 975-19-1988-6, Ankara.

- ANONİM, 1998b**, “Köy Hizmetleri Tokat Araştırma Enstitüsü, Tokat, Amasya, Yozgat Yörelerinde Üretilen Bazı Tarım Ürünlerinin 1998 Yılı Fiyatları ile Maliyeti”, Tokat.
- ANONİM, 1998c**, Tarım İl Müdürlüğü, Proje İst. Şube Müd. Kayıtları, Tokat.
- ANONİM, 1999**. Tarım İl Müdürlüğü, Proje İst. Şube Müd. Kayıtları, Tokat.
- ARAS, A., 1988**, Tarım Muhasebesi. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 486, Bornova, İzmir.
- ÇİÇEK, A., O., ERKAN, 1996**. Tarım Ekonomisinde Araştırma ve Örnekleme Yöntemleri, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayın No: 12, Ders Notları Serisi No: 6, Tokat.
- ERKUŞ, A. ve ARK., 1995**. Tarım Ekonomisi. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları No: 5, ISBN 975-7185-07-9, Bizim Büro Basımevi, Ankara.
- ESENGÜN, K., 1990**, Tokat İlinde Meyve Yetiştiriciliği Yapan İşletmelerin Ekonomik Durumu ve İşletme Sonuçlarını Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İzmir.
- KAVAK, Y., 1998**. "Tokat İli Kazova Yöresi Meyvecilik İşletmelerinde Tarımsal İlaç Kullanımının Ekonomik Analizi", Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Tokat.
- OĞUZ, C., M. A. KABUKÇU, 1994**. "Konya İli Bağ İşletmelerinde Üzüm Üretim Girdileri ve Maliyetinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma", Türkiye I.Tarım Ekonomisi Kongresi (II. Cilt), 8-9 Eylül, İzmir.
- ÖZÇELİK, A., M., SAYILI, 1998**. "Tokat Merkez İlçede Şeftali Üretim Maliyetinin Tespiti Üzerine Bir Araştırma", Kooperatifçilik, Sayı:121, ISSN 1300-1469, Ankara.

- ÖZKAN, B., İ. YILMAZ, 1999.** "Tek Yıllık Bitkiler İçin Maliyet Hesaplamaları: Mevcut Durum, Sorunlar ve Çözüm Önerileri", Tarım Ekonomisi Dergisi, Sayı: 4 (Şubat), tarım Ekonomisi Derneği, İzmir.
- YANG, W.Y., 1964.** (Çev. M.TALİM), Zirai İşletmecilikte Tetkik ve Araştırma Metodları, E.Ü. Basımevi, İzmir.