

Trakya Yöresi Bağcılığının Mekanizasyon Düzeyi ve Sorunları

M.R. Durgut

S. Arın

Trakya Üniversitesi Tekirdağ Ziraat Fakültesi Tarım Makinaları Bölümü, Tekirdağ

Bu çalışmada, Tekirdağ, Edirne ve Kırklareli illerinde bağcılık yapan işletmelerden, arazi varlığı, traktör varlığı, alet ve makine varlığı, halen kullanılan mekanizasyon yöntemleri vb. Veriler toplanmış ve Trakya Yöresindeki bağcılık işletmelerindeki mekanizasyon durumunun ortaya konulmasına çalışılmıştır.

Bu çalışmanın sonucunda anket yapılan işletmelerde birim alana düşen traktör gücü 33.73 kW/ha olarak bulunmuştur. Yörede işletme başına 4.1 adet ve traktör başına 5.02 adet tarım alet makinela düşmektedir. Trakya Yöresinde bağ alanlarındaki mekanik güç kullanımı toprak işleme, ilaçlama ve taşıma dışında yok denecek kadar azdır. Buna neden olarak bağların agro-teknik isteklere uygun kurulmayışı gösterilebilir.

Anahtar Kelimeler: bağcılık, bağ mekanizasyonu, tarım makineleri, bağ makineleri

Level and Problems of Trakya Region Vineyard Mechanization

This research was carried out in Trakya Region (Provinces of Edirne, Kırklareli and Tekirdağ). Data were collected from vineyard enterprises which are represent to Trakya Region. The level of vineyard mechanization was determined by using the data such as land using, tractor and its equipments, applications methods and their managing parameters,

As a result of the experiment; parameters of the mechanization level were found as 33.73 kW/ha, 4.1 equipment unit/ enterprise and 5.02 equipment unit/tractor. Mechanic energy usage for the most applications except tillage and sprayers was found to be insufficient because of inappropriate plantation for agro-technique needed.

Keywords: viticulture, vineyard mechanization, agricultural machinery, vineyard machinery

Giriş

Dünyanın bağcılık için en elverişli kuşağı üzerinde yer alan ülkemiz; asmanın gen merkezlerinin kesiştiği ve ilk kez kültüre alındığı coğrafyanın merkezindeki konumundan dolayı, çok eski ve köklü bir bağcılık kültürü ile zengin bir asma gen potansiyeline sahiptir. Yaklaşık 7-8 bin yıl önce Anadolu'da kültüre alınan asma, bu topraklar üzerinde hüküm süren tüm uygarlıkların en fazla değer verdikleri kültür bitkisi olma özelliğini günümüze kadar korumuştur (Çelik ve ark., 1998).

Bağcılık, yoğun işgücü girdisi ve tüm üretim mevsimi boyunca uğraş gerektiren çalışmalardır. Bunun başlıca nedeni bağların tek yıllık tarımsal üretim olmayıp uzun yıllar üretim yapılabilmesidir.

Günümüzde bağcılık yapılan birçok ülkelerde geliştirilen mekanizasyon teknikleri hemen uygulamaya sokulmaktadır. Oysa ülkemizde mevcut tekniklerden bile yeteri kadar yararlanılamamaktadır. Birçok üretici halen insan gücünü kullanmaktadır. Sonuçta bağ alanlarında verim azalmasına neden olmaktadır. Bağda üretimin ve kalitenin artırılması ise; yüksek verimli çubuk çeşidinin bulunması, bağ tesis şekli, toprak işleme, bakım, gübreleme, sulama ve zararlılarla mücadele gibi çeşitli girdilerin yanında, bağda kullanılacak bağ tekniğinin gerektirdiği tarım alet ve makinaları ile traktörlerin iyi tanınmasına ve optimum kullanılmasına bağlıdır (Uz ve ark., 1984; Uz 1984; Eker ve ark. 1988).

Trakya yöresinde bağcılık yönünden en önemli il Tekirdağ'dır. Bu ilimizin özellikle Şarköy ilçesi ile Mürefte yöresinde, yoğun bir şekilde şaraplık üzüm çeşitleri yetiştirilmektedir. Üretilen şaraplık üzümler, aynı yörede bulunan fabrikalarda şaraba işlenmektedir. Bölgede yeni kurulan bağlarda telli terbiye sistemleri tercih edilmekle birlikte, bağların büyük çoğunluğu hala farklı gövde yüksekliğine sahip goble şeklindedir. Bölgenin Avrupa pazarına yakın oluşu, gerek sofralık üzüm, gerek şarap ihracatı açısından önemli bir avantajdır (Çelik ve ark., 1998).

Trakya gerek bağ alanlarının genişliği, gerekse üzüm üretimi ve işlenmesi açısından önemli bir potansiyele sahiptir. Bu nedenle,

Materyal ve Yöntem

Materyal

Araştırma materyalini Trakya yöresinde bu yöreyi bağcılık bakımından temsil eden Edirne, Kırklareli ve Tekirdağ illerinde tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilen 494 adet işletmeler oluşturmuştur.

Yöntem

Trakya Yöresi bağcılığının mekanizasyon düzeyi ve sorunlarının belirlenmesi amacıyla Trakya Yöresinde bu yöreyi bağcılık bakımından temsil edecek işletme sayısı belirlenmiş ve bu işletmelerde anket çalışması yapılmıştır.

İl ve ilçelere göre örnek büyüklüklerinin belirlenmesinde, bağcılık yapılan il merkezleri ve ilçelerinde bulunan traktör sayılarının yaklaşık %1'i oranında işletmenin seçimi esas alınmıştır. Bu oranın, geniş popülasyonlardan yapılacak örnekleme yeterli olduğu kabul edilmektedir (Atay ve Işık, 1997; Işık, 1996).

Araştırmada; veriler anket yöntemi ile elde edilmiştir. Anket yapılan tarımsal işletmeler, DİE, Tarım il ve ilçe müdürlükleri, Tekirdağ Bağcılık Araştırma Enstitüsü'nden

Araştırma Sonuçları ve Tartışma

Anket uygulanan işletmelerin genel özellikleri

Anket uygulanan 494 işletmede, işletme başına ortalama kişi sayısı 4.11 ±0.14 ve bağcılıkta çalışan ortalama kişi sayısı 2.28 ±0.10'dir. Bu verilere göre araştırma kapsamındaki işletmelerde, nüfusun %55.4'ü

Trakya Yöresi koşullarında bağcılığın günümüzdeki mekanizasyon düzeyinin saptanması araştırmada temel hedef olarak alınmıştır

Bu amaçla, Trakya Yöresinde yöreyi bağcılık bakımından temsil eden Tekirdağ, Edirne ve Kırklareli illerinde bağcılık yapan işletmelerden, arazi varlığı, traktör varlığı, alet makine varlığı, halen kullandığı mekanizasyon yöntemi v.b. veriler toplanmış ve Trakya Yöresindeki bağcılık işletmelerinde kullanılan makinelerin ve mekanizasyon yöntemlerinin temel işletmecilik verileri saptanmıştır. Elde edilen bu veriler ışığı altında Trakya Yöresinin bağcılık işletmelerindeki mekanizasyon durumunun ortaya konulmasına çalışılmıştır.

elde edilen veriler doğrultusunda ve Trakya yöresini bağcılık bakımından karakterize edecek şekilde seçilmiştir. Anket verileri bağ sahipleriyle yüz yüze görüşme yapılarak oluşturulmuştur.

Anket kapsamındaki bilgilere üç ana başlık altında ulaşılmıştır. Bunlar;

- Üretim miktarı, bağların terbiye şekli, asmaların yaşı, sıra arası ve üzeri mesafeler, arazi özellikleri, sahip olunan traktör ve alet makineler, işçi sayısı vb.

- Üzüm üretimi ile ilgili bilgiler; yapılan tarımsal işlemler, yapıma zamanları, kullanılan alet ve makineler ve diğer mekanizasyon girdileri vb.

- Karşılaşılan sorunlar, öneriler ve isteklerdir.

Anketlerden elde edilen veriler bilgisayara aktarılarak Microsoft Excel programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Mekanizasyon özelliklerinin belirlenmesi için kullanılan traktör teknik özellikleri ve tarım alet ve makinelerinin özellikleri, traktör ve makinalara ait literatür, deney raporları ve tanıtım kataloglarından alınmıştır.

aktif olarak bağcılıkta çalışmaktadır. Bu çalışmada ele alınan 494 işletmeden % 93'ü 20 dekar ve altındaki bağ alanlarına sahiptir. Çizelge 1'de araştırmaya materyal olan işletmelerin büyüklük dağılımı verilmiştir.

Bu bağların % 70.9'u goble terbiye şeklinde, % 24.6'sı telli terbiye şeklinde ve % 4.5'i henüz yeni kurulmuş olup telli terbiye

şeklinde olacaktır. Bağların % 52.6'sı düz arazide, % 47.4'ü meyilli arazide kurulmuştur. Bu oran Edirne ve Kırklareli'nde % 56 düz ve % 44 meyilli, Tekirdağ'da % 32 düz ve % 68 meyilli arazi olarak saptanmıştır. Yine bu

bağların sıra arası ve sıra üzeri ortalama mesafeleri sırasıyla, Edirne'de $2.93 \pm 0.06 - 1.3 \pm 0.03$ m, Kırklareli'nde $2.66 \pm 0.06 - 1.95 \pm 0.05$ m ve Tekirdağ'da $2.44 \pm 0.08 - 1.45 \pm 0.02$ m olarak saptanmıştır.

Çizelge 1. Trakya'da bağcılık işletmelerinin büyüklükleri (adet)

	0 – 5 da	6 – 10 da	11 – 15 da	16 – 20 da	21 < da
Edirne	78	37	11	23	6
Kırklareli	99	15	-	-	-
Tekirdağ	91	48	28	29	29
Toplam	268	100	39	52	35
Oranı %	54	20	8	11	7

Araştırmaya materyal olan bağların % 81.6'sı 20 yaş ve altındadır. Bu oran Edirne'de %91, Kırklareli'nde % 79.8 ve Tekirdağ'da % 76 olarak saptanmıştır.

Araştırmaya materyal olan bağların % 56'sı şaraplık ve % 44'ü sofralıktır. Bu oran

Edirne'de % 30 sofralık % 70 şaraplık, Kırklareli'nde % 73 sofralık % 27 şaraplık ve Tekirdağ'da % 29 sofralık % 71 şaraplık olarak saptanmıştır. Yörede kurutmalık üzüm çeşidi yetiştiren işletme bulunmamaktadır.

Çizelge 2. Traktörlerin marka ve tiplerine göre dağılımlar

Traktör Markası	Sayısı	Oranı %	Toplam oranı %	Traktör Markası	Sayısı	Oranı %	Toplam oranı %
Fiat 480	29	7	22,8	Ford 5000	5	1	6,7
Fiat 80-66	11	3		Ford 2000	6	1	
Fiat 65-46	5	1		Ford 6610	8	2	
Fiat 640	16	4		Ford 3000	8	2	
Fiat 60-66	8	2		Steyr 768	12	3	5,2
Fiat 55-46	6	1		Steyr 8073	9	2	
Fiat 70-56	7	2		John deere 2030	9	2	2,2
Fiat 415	4	1		Lombardini	6	1	1,5
Fiat 540	6	1		Tümosan 82-80	10	2	2,5
MF 240	16	4		20,1	Üniversal 445	7	2
MF 286	11	3	Üniversal 651		5	1	
MF 135	21	5	Leyland 154		10	2	2,5
MF 285	8	2	Deutz 62		3	1	0,7
MF 148	6	1	Lombardini (10 BG)		65	16	16,1
MF265	9	2	Taral (12 BG)		40	10	9,9
MF 255	5	1	Leyland (8 BG)		10	2	2,5
MF 165	5	1	Enter 444		17	4	4,2

Traktör varlığı ve özellikleri

Traktörlere ilişkin anket sonuçları Çizelge 2'de verilmiş, traktörlerin markalarına göre dağılımı Şekil 1'de gösterilmiştir.

Trakya Yöresindeki bağcılık yapan işletmelerde 12 marka ve 34 farklı tipte traktör kullanılmaktadır. Yörede en fazla tercih edilen traktör markası % 22.8 oranla Fiat

traktörleridir. Yörede tercih edilen diğer traktör markaları sırası ile Massey Ferguson (% 20.1), Lombardini tek akslı traktör (% 16.1), Taral tek akslı traktör (% 9.9), Ford (% 6.7), ve Steyr (% 5.2) olarak saptanmıştır. Tiplerine göre traktör tercihlerinde ise; Fiat 480 (% 9) ilk sırada, Lombardini tek akslı traktör (% 7) ikinci, MF 240 ve MF 135 (% 6) üçüncü sırada yer aldığı görülmüştür.

Araştırmada ele alınan toplam 494 işletmede toplam traktör sayısı 403 olarak saptanmıştır. İşletmelerin % 22 sinin traktör sahibi olmadığı, % 73'ünün bir traktör, % 1'nin 2 traktör, % 1'inin de 3 traktör sahibi olduğu tespit edilmiştir. Yine bu işletmelerin % 1'inde iki bahçe traktörü ve % 2'sinde bir traktör ve bir bahçe traktörü bulunmaktadır.

İşletmelerde kullanılan traktörlerin güç dağılımları Çizelge 3 te verilmiştir.

İşletmelerdeki traktörlerin % 30.3'ü 37–52 kW ve % 23.8'i 25–37 kW' lık güç grubundadır. İşletmelerin ortalama traktör gücü 33.16 kW (44.47 BG) olarak bulunmuştur. Bu değer Türkiye traktör parkının (1982- 1996 yılları ortalaması) güç değeri olan 42,3 kW (56.72 BG) (Sabancı ve Işık 1997) ile karşılaştırıldığında, yöre traktörlerinin ortalama güç değerlerinin Türkiye ortalamasının 9.14 kW (12.25 BG) altında olduğu görülmektedir.

İşletmelerde, birim alana düşen traktör gücü 45,23 BG / ha olarak bulunmuştur (Çizelge 4). Mekanizasyon düzeyinin bir göstergesi olarak kabul edilen bu değer 1.22 kW / ha (1.66 BG / ha) Türkiye ortalamasının çok üzerindedir (Anonymous, 2001). Bu değer yüksek çıkmasına sebep olarak, yöredeki bağıcılık işletmelerinin % 93'ünün 20 dekar ve altındaki bağ alanlarına sahip olması gösterilebilir.

Çizelge 3. Traktörlerin güç gruplarına göre dağılımı

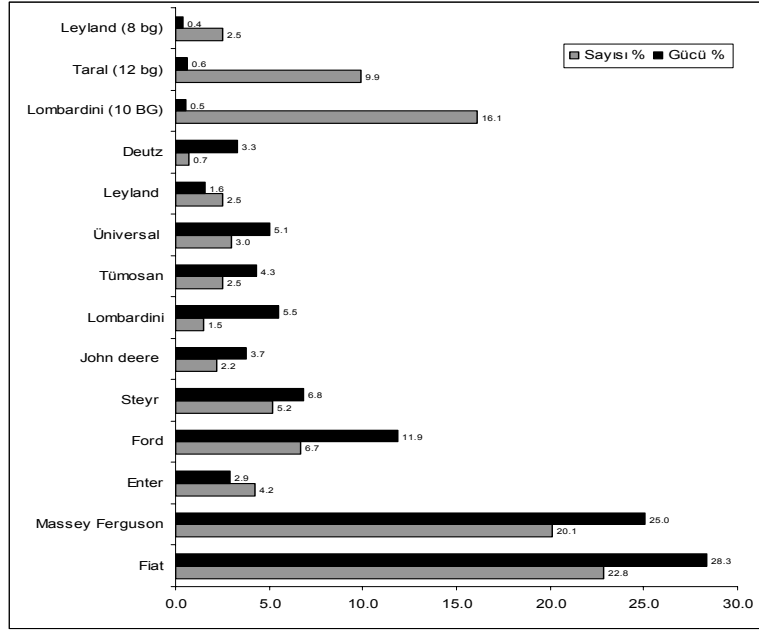
İller	Güç gruplarına göre traktörlerin dağılımı (kW)									
	Tek Akslı Traktör >18 kW (adet)	Oranı (%)	İki Akslı Traktör 18-25 kW (adet)	Oranı (%)	İki Akslı Traktör 25-37 kW (adet)	Oranı (%)	İki Akslı Traktör 37-52 kW (adet)	Oranı (%)	İki Akslı Traktör 53< kW (adet)	Oranı (%)
Edirne	-	-	12	9,5	38	30,2	63	50	13	10,3
Kırklareli	-	-	2	2,4	31	37,4	26	31,3	24	28,9
Tekirdağ	115	59,3	2	1	27	13,9	24	12,4	26	13,4
Genel	115	28,5	16	4	96	23,8	122	30,3	54	13,4

Bağıcılık yapan işletmeler çoğunlukla küçük işletmeler durumundadır. İşletmelerin % 78'i en az bir traktöre sahiptir ve yörede işletme başına 0.82 adet traktör düşmektedir. Bu nedenle, birim alana düşen traktör gücü yüksek bir değer

olarak bulunmuştur. Bağıcılık işletmelerinde ortalama traktör gücü ise 33.16 kW olarak bulunmuştur. Yörede işletme başına 4.1 adet tarım alet-makinası ve traktör başına 5.02 tarım alet-makinası düşmektedir.

Çizelge 4. Tarımsal mekanizasyon göstergeleri

ha/traktör	Traktör/ha	kW/ha	Traktör/işletme
0.98	1.02	33.73	0.82
kW/traktör	kW/işletme	Makina/traktör	Makina/işletme
33.16	27.05	5.02	4.10



Şekil 1. Traktörlerin markalara göre dağılımı

Tarım makinaları varlığı ve özellikleri

Tarımsal mekanizasyon düzeyinin bir başka göstergesi de, traktör başına düşen alet ve makine varlığıdır. Bu çalışmada ele alınan işletmelerin tarım alet ve makinaları varlığı ve özellikleri Çizelge 5’te verilmiştir. Anket uygulanan işletmelerin % 38.7’sinde tarım alet ve makinasının bulunmadığı saptanmıştır.

İşletmelerin halen sahip oldukları tarım makinaları sayısı illere göre kısmen değişmekle birlikte yöre ortalaması 4.01 makine/işletmedir. Her işletmede yaklaşık olarak 0.6 adet kulaklı pulluk, 0.5 çizel, 0.5 tırmık, 0.55 tarım arabası, 0.35 yaylı kültüvatör, bulunmaktadır. Diğer alet ve makinaların sayısı oldukça düşüktür. Yörede anket yapılan işletmelerde tarım alet ve makinası sahip olmayanların oranının % 38.7 gibi yüksek bir değer olması işletme başına düşen tarım makinası varlığı değerlerini düşürmüştür. Bu işletmeler tarımsal işlerini kira karşılığında yaptırmaktadırlar.

Bu işletmelerin tarım alet ve makinaları varlığı; ortalama 5.02 makine / traktör olarak bulunmuştur. İllere göre kısmen değişmekle birlikte traktör başına ortalama 1 adet pulluk,

0.8 adet tırmık ve çizel, 0.48 adet diskaro, 0.61 adet yaylı kültüvatör ve 0.95 adet tarım arabası düşmektedir. Diğer tarım alet ve makinalarının sayısı oldukça düşüktür. Buna göre yörede traktör başına en az bir toprak işleme makinası düşmektedir.

Bağcılık işlemlerinde mekanizasyon uygulamaları

Toprak işleme

İşletmelerde dikimden önce Ekim ve Kasım aylarında dipkazan ve tek kulaklı pullukla derin işleme yaptıkları ve bu işlem sırasında yanmış ahır gübresini toprağa karıştırdıkları saptanmıştır. Bakım amaçlı toprak işleme için, kış aylarında üç gövdeli pullukla derin toprak işleme, ilkbaharda ise mart ayından itibaren haziran sonlarına kadar, 7’li veya 9’lu kazayağı, tırmık, yaylı kültüvatör, goble diskaro, bağ motoru ve küçük bağlarda el aletleri kullanılarak yüzeysel toprak işleme yaptıkları tespit edilmiştir. Her toprak işlemeden sonra omca altı toprak işleminin de yapıldığı görülmüştür.

Çizelge 5. Anket yapılan işletmelerdeki alet ve makina varlığı

Alet ve Makina	Miktar (adet)	makina / traktör (adet)				makina / işletme (adet)			
		Edirne	Kırklareli	Tekirdağ	Genel	Edirne	Kırklareli	Tekirdağ	Genel
Pulluk	289	0,929	1,072	1,056	1,005	0,755	0,781	0,371	0,586
Çizel	238	0,895	0,708	0,843	0,827	0,727	0,516	0,296	0,482
Dipkazan	31	0,103	0,133	0,089	0,108	0,084	0,096	0,031	0,063
Tırmık	243	0,828	0,916	0,797	0,845	0,673	0,667	0,280	0,492
Yaylı kültüvator	177	0,537	0,607	0,75	0,615	0,436	0,442	0,263	0,359
Diskaro	138	0,317	0,566	0,646	0,479	0,258	0,412	0,227	0,279
Ekim makinası	121	0,421	0,446	0,392	0,42	0,342	0,325	0,138	0,245
İlaçlama makinası	118	0,373	0,39	0,486	0,409	0,303	0,284	0,171	0,239
Tarım arabası	273	0,984	1,012	0,823	0,948	0,800	0,737	0,289	0,553
Goble Diskaro	117	0,484	0,39	0,304	0,408	0,394	0,284	0,107	0,238
Gübre Serpme Makinası	126	0,468	0,386	0,443	0,438	0,381	0,281	0,156	0,255
Balya makinası	6	0,008	0,024	0,04	0,021	0,006	0,018	0,014	0,012
Sırt pompası	110	0,413	0,373	0,342	0,382	0,335	0,272	0,120	0,223
Toprak frezesi	2	-	0,014	0,013	0,008	-	0,011	0,005	0,005
Biçer-döver	2	-	-	-	-	-	0,011	0,005	0,005
Çayır biçme makinası	4	-	0,024	0,025	0,014	-	0,018	0,009	0,008
Su tankeri	10	0,032	0,024	0,051	0,035	0,026	0,018	0,018	0,020
Tesviye küreği	3	0,022	-	-	0,01	0,018	-	0,000	0,006
Moto-pomp	8	0,016	0,048	0,027	0,028	0,013	0,035	0,009	0,016
Çapalama makinası	7	-	0,014	0,077	0,025	-	0,011	0,027	0,015

Çizelge 6'da İşletmelerdeki toprak işlemede kullanılan makineler verilmiştir. İşletmelerde toprağın işlenmesi % 40 oranında kazayağı ile

yapılmaktadır. İşletmelerin % 1'inin sıra arası toprak işlemediği saptanmıştır.

Çizelge 6. Anket uygulanan işletmelerde sıra arası toprak işleme ve kullanılan alet –makinalar

Toprak işleme makinası	Pulluk	Kazayağı	Diskli tırmık	Dişli tırmık	Yaylı kültüvator	Bağ motoru	Hayvan pulluğu	El aletleri
Uygulayan işletmelerin oranı (%)	12	40	13	10	6	7	6	5

İşletmelerin % 0.6'sının omca altı toprak işleme yapmadığı saptanmıştır. Omca altı toprak işleme yapılmasında çapa kullanımı % 91.4 oranıyla ilk sırada gelmektedir.

Araştırmanın sonucunda Trakya Yöresinde bağ sıra arası toprak işleme yılın ortalama 3.34 defa yapıldığı saptanmıştır. Bu sayı Kırklareli'nde 3, Edirne'de 3.49 ve Tekirdağ'da 4.32'dir.

Traktör ve tarım alet makinası sahibi olmayan işletmelerin bağlarındaki toprak işleme için para karşılığı yaptırdıkları saptanmıştır. İşletmelerde toprak işleme kira yoluyla yaptırılması maliyetinin 14.90 YTL/da (37.61 %VK) olduğu, en yüksek bedelin ise 20.00 YTL/da (0.25 %VK) ile Tekirdağ ilinde olduğu belirlenmiştir.

İşletme büyüklüğü 5 da'm altındaki işletmelerde omca altı toprak işleme için sahipleri tarafından yapıldığı belirlenmiştir. 5 da'm üzerindeki bağlarda çapalama işlemi için işçi çalıştırılmaktadır. Yapılan anketler sonucunda 1 da alan için bağda çalışan aile bireyleri hariç ortalama 0.66 kişi çalıştırıldığı saptanmıştır. Yine bu işletmelerde omca altı toprak işleme yapılmasında kişi başına ödenen ücretin ortalama 12.97 YTL/gün (27.52 %VK) olduğu belirlenmiştir.

Sulama

Edirne ilindeki işletmelerin % 13'ünün, Kırklareli'ndeki işletmelerin %18'inin sulama yaptığı belirlenmiştir. Tekirdağ ilinde sulama yapan işletmeye rastlanmamıştır. Geriye kalan işletmelerden % 21.1'i yörede yeterli su

olmadığından, % 1.7'side yöredeki yağışların yeterli olmasından dolayı sulama yapmamaktadırlar.

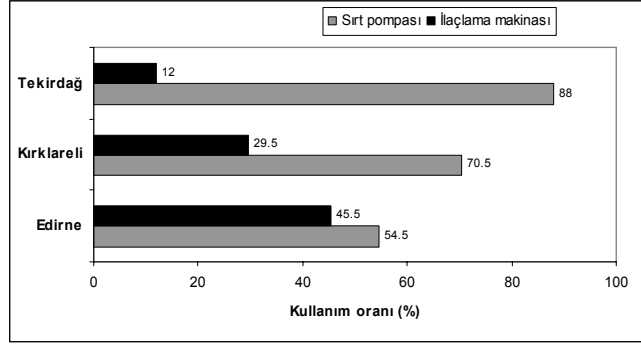
Suyun olduğu yerlerde karıkla iletilen su, olmadığı yerlerde ise tankerle getirilerek bağlara verilmektedir. İşletmelerin % 4.2'si damla sulama yöntemi ile sulama yaptıkları saptanmıştır.

İlaçlama

İşletmelerin % 89.7'si hastalık ve zararlılarla mücadele ederken % 10.3'ü ilaçlama yapmamaktadır. İlaçlama yapan işletmelerin % 32.3'ü tarla pülverizatörü kullanarak, % 67.7'si ise sırt pompası veya sırt atomizörü ile ilaçlama yapmaktadırlar. İlaçlama genellikle zararlıların çıkış zamanları olan Mayıs – Haziran aylarında yapılmaktadır. Şekil 2'de ilaçlama işlemlerinde illere göre makine kullanım oranları verilmiştir. En fazla sırt pompası kullanımı Tekirdağ ilinde olduğu görülmektedir. Bunun sebebi olarak, Tekirdağ ilinde özellikle Şarköy'de bağ arazilerinin çoğunun meyilli arazide olması ve traktörle çalışma imkânının olmaması gösterilebilir.

Trakya Yöresinde bir yılda yapılan ilaçlama sayısı 1 ile 10 arasında değişmektedir. Trakya yöresi için ortalama ilaçlama sayısı 3.84 kez (45 %VK) olarak saptanmıştır. En fazla ilaç kullanımının Tekirdağ ilinde olduğu belirlenmiştir.

İlaçlama işlemi için para ile yaptıranların birim alan başına ödedikleri ücretin 12.81 YTL/da olduğu (42.28 %VK) saptanmıştır.

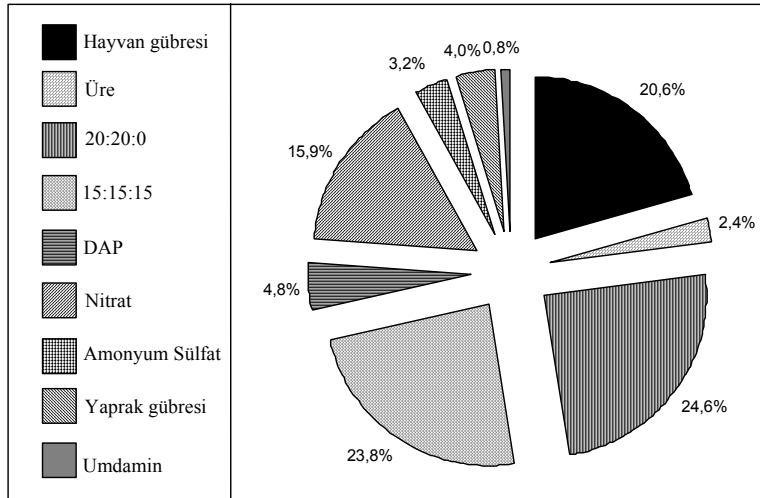


Şekil 2. İlaçlama işlemlerinde illere göre makine kullanım oranları

Gübreleme

İşletmelerin % 39.2'sinin gübre kullanmadığı ve % 60.8'inin gübre kullandığı saptanmıştır. Gübre kullanan işletmelerin % 71.9'unun sadece ticari gübre, % 5.6'sının hem ticari hem de hayvan gübresi ve % 22.5'inin

sadece hayvan gübresi kullandığı tespit edilmiştir. Anket yapılan işletmelerde kullanılan gübre çeşitleri ve kullanım oranları Şekil 3'te verilmiştir.



Şekil 3. Kullanılan gübre çeşitleri ve kullanım oranları

Trakya Yöresindeki bağlarda sırasıyla en fazla kullanılan gübreler, 20:20:0, 15:15:15, Nitrat ve Hayvan gübresidir. İşletmelerin yılda ortalama 1.08 kez gübre kullandıkları saptanmıştır. Bu değer Edirne'de 1.04, Kırklareli'nde 1.07 ve Tekirdağ ilinde 1.21 dir. Yine aynı işletmelerin % 91.8'inin yılda bir kez ve % 8.2'sinin yılda iki kez gübreleme yaptığı tespit edilmiştir.

İşletmelerde gübreler tarım arabası ile getirilmekte ve bağ sıra aralarına el arabası kullanılarak (özellikle hayvan gübresi) ulaştırılmaktadır. Bu işletmelerde gübrelerin uygulanmasında kullanılan dört farklı yöntem saptanmıştır. İşletmelerin % 89'u gübreyi bağa elle vermektedir. Geriye kalan işletmelerin % 4 santrifüj gübre dağıtma makinası ve % 1'i eski tip ayçiçeği ekim makinası kullanarak ticari

gübre uyguladığı ve % 6'sının da sırt pompası kullanarak yaprak gübresi uyguladığı saptanmıştır.

Budama

İşletmelerin tamamında budama yapılmaktadır ve bu işletmelerin % 96'sı budama işlemini Mart ayında, % 4'ü ise Mayıs ayında yapmaktadırlar. Budama yapan işletmelerin % 89'unun budama işlemini kendisinin yaptığı ve % 11'inin ise bu iş için işçi çalıştırdığı saptanmıştır. Budama işleminde kalın dalların el testeresiyle, ince dalların ise bağ makası ile kesildiği tespit edilmiştir. Anket yapılan işletmelerin hiç birinde özel budama makinası bulunmamaktadır. Budama işleminde işçi çalıştıran işletmelerin % 26'sının 1 işçi, % 32'sini 2 işçi, % 21'ini 3 işçi ve % 21'inin 3 işçiden daha fazlasını çalıştırdığı saptanmıştır. Budama işleminde kişi başına ödenen günlük ücretin ortalama 17.92 YTL olduğu saptanmıştır. Yine bu işletmelerde dekar başına 0.25 adet işçi çalıştırılmaktadır. Diğer bir deyişle 4 da alan için 1 işçi çalıştırılmaktadır.

Hasat

Trakya Yöresinde üzüm hasadına genellikle Ağustos ayında başlanmakta ve Eylül ayının sonlarında bitirilmektedir. İşletmelerde hasat zamanının başlamasında farklılıklar görülmüştür. Bu işletmelerin % 67'si tadarak üzüm hasadına karar vermektedirler. İşletmelerin % 12'si ise yöredeki üzüm işleme ve şarap tesislerinin açılış tarihlerinin hasat zamanının belirlenmesinde etkili olduğunu söylemişlerdir. Geriye kalan işletmeler ise bağlarındaki üzüm çeşitlerinin olgunlaşma zamanlarını bildiklerini ve buna göre hasat yaptıklarını söylemişlerdir.

Yöredeki tüm işletmeler üzüm hasadını elle toplayarak yapmaktadırlar. Anket uygulanan % 23.4'ü yevmiyeci olarak isimlendirdikleri işçileri çalıştırmaktadırlar. Özellikle Kırklareli ilinde işçi çalıştırma oranı % 6.3 gibi küçük bir orandır. Bunun sebebi Kırklareli'ndeki bağların % 73'ünün sofralık çeşitler olması ve pazarlama imkânlarının az olması nedeniyle üreticilerin semt pazarlarına götürebilecek kadar (birkaç kasa) üzüm hasat etmeleri, bu yüzdende hasadın kesikli olması ve bağ alanlarının 5 da'm altında olması gösterilebilir. Şaraplık üzüm yetiştiriciliğinin yaygın olduğu Edirne ve Tekirdağ illerinde bu oran sırasıyla % 35 ve % 64'tür. Bunun sebebi ise şaraplık üzümlerin fabrikalara teslim edilmesinde belirli

bir sıra izlendiği ve bu yüzden hasadın çok kısa zaman aralığında bitirilmesi gerekliliği ve bağ alanlarının 10 dekarın üstünde olması gösterilebilir.

Bağ hasat işlemlerinde üzüm salkımlarının asmadan kesilmesi ve sandıklara yerleştirilmesini genellikle kadın işçiler, bu sandıkların sıra aralarından toplanması ve taşıma aracına yüklenmesini erkek işçiler yapmaktadırlar. İşçiler bağa genellikle traktör ile götürülmektedirler. Hasatta çalıştırılan kadın işçilere ortalama 12.37 YTL (21.72 %VK) ve erkek işçilere ortalama 14.55 YTL (28.93 %VK) gündelik ödendiği görülmektedir. Hasat işlemlerinde birim alanda çalıştırılan işçi sayıları aile bireyleri hariç 0.537 kadın işçi/da ve 0.256 erkek işçi/da olarak saptanmıştır. Aile bireyleri ile birlikte hasat işleminde bir dekar alanda 0.982 kişi çalışmakta olduğu tespit edilmiştir.

Traktörü olmayan işletmeler hasattan sonra üzümlerini teslim edecekleri yere götürmeleri için traktör tutmaktadırlar. Traktör sahibine nakliye ücreti olarak ortalama 35.00 YTL (11.66 %VK) ödemektedirler. Yine anketlerin yapıldıkları dönemde fabrikada traktör römorkunda üzüm kasalarının indirilmesi için çalışan işçilere kasa başına 0.10 YTL ödedikleri tespit edilmiştir.

Trakya yöresindeki bağcılık işletmelerinin sorunları

Araştırmanın yürütüldüğü 494 işletmede; işletmelerin % 27'si herhangi bir sorunla karşılaşmadığı, % 17'si sulama suyunun olmadığı ve topraklarının verimsiz olduğu, % 16'sı elde ettikleri üzümü pazarlayamadıkları, % 8'i üzüme verilen fiyatların az olduğu belirlenmiştir. Yine bu işletmelerin % 8'i bağlarında hastalık olduğunu, % 7'si tarım il müdürlükleri, çiftçi koruma derneği ve bağcılık derneklerinin kendileriyle ilgilenmediğini, % 7'si tarımsal mücadele amaçlı kullanılan ilaçların pahalı olduğunu % 5'i soğuk hava depolarının olmadığını, %4'si bağ kütüklerinin çok eski olduğunu ve % 1'i üzümlerini teslimde zorluk çektikleri öğrenilmiştir.

İşletmelerin % 77'si bu sorunların çözümüyle ilgili herhangi bir fikirleri olmadığını söylemişlerdir. İşletmelerin % 12'si yörede sulama suyu projesinin yapılması ve üzümü değerlendirecek tesisler ile soğuk hava depolarının kurulmasının bu sorunları kısmen çözeceğini söylemişlerdir. % 6'sı kaliteli aşı

çubuklarının teminini, kış sezonunda kendilerini bilgilendirici, bağcılıkla ilgili konferans ve seminerlerin düzenlenmesi gerektiğini ve % 5'i bağcılığa uygun toprak işleme alet ve makinalarının yöreye getirilmesinin çözüm sağlayacağını söylemişlerdir.

Sonuç ve Öneriler

Yörede bağcılık eskiye dayalı olup mevcut bağların önemli kısmının geleneksel yetiştiricilik yöntemini uygulaması, bağcılıktaki yeni teknik ve teknolojik gelişmelerle bunların kullanımında oldukça yetersiz kaldığını göstermektedir. Bu da özellikle mevcut bağ alanlarında verim düşüklüğüne neden olmaktadır. Bağcılıkta üretimde artış sağlayabilmek için bağcılık alanlarındaki sorunlara gerçekçi bir yaklaşımla eğilmelidir. Özellikle diğer agroteknik gereksinimler yanında mekanizasyon olanaklarının tümüyle kullanılması bağcılığın gelişmesine olanak tanıyacaktır.

Trakya Yöresinde bağ alanlarındaki mekanik güç kullanımı; toprak işleme, ilaçlama ve taşıma dışında yok denecek kadar azdır. Buna neden olarak bağların agroteknik isteklere uygun kurulmayışı gösterilebilir. Yeni kurulacak bağlarda, traktörlerin bağ alanlarında kullanılabileceği bağ sıra arası ve üzeri uzaklıkların bırakılması, bağ alanlarındaki makinalaşmayı hızlandıracaktır. Bağcılıkta toprak işleme, ilaçlama ve taşıma dışındaki mekanizasyon imkânlarının (budama, hasat, vb.) kullanılmasını sağlamak için yörede bu gibi mekanizasyon uygulamaları için araştırmalar yapılmalı ve yöre bağcılığına ve bu mekanizasyon işlemlerine uygun terbiye

Bu işletmelerin % 87'si bağcılıkla ilgili olarak ilgililere iletmek istedikleri herhangi bir istek ya da önerilerinin olmadığını söylemişlerdir. % 9'u yöreye uygun aşılı asma çubukları için destek ve % 4'ü üzüm presi ve işleme tesisleri kurulmasını istemişlerdir.

şekilleri saptanmalı ve yeni kurulacak bağlar bu araştırmaların verilerine uygun kurulmalıdırlar.

Yapılan araştırmanın sonunda yöredeki bağların eski bağlar olduğu ve yetiştirilen üzüm çeşitlerinin ekonomik değerini artık yitirdiği saptanmıştır. Yöreye uygun yeni bağ çubuklarının getirilmesi ve bağların yenilenmesi iyi olacaktır. Modern bağ tesislerine yapılacak teşvikler ile yöre bağcılığına dinamik katkılar sağlanacaktır.

Yörede, özellikle sofralık üzümünün pazarlanmasında önemli sıkıntılar yaşanmaktadır. Yetiştiriciler üzümünü kendi bölgelerindeki haftalık kurulan pazarlara çıkararak satmaya çalışmaktadırlar. Üzümünün büyük bir çoğunluğu ellerinde kalmakta ve uygun saklama koşullarını sağlayamadıkları için üzümler bozulmaktadırlar. Bunun önüne geçebilmek için yörede merkezi soğuk hava depolarının kurulması yararlı olacaktır.

Yörede bağlarda kullanılan yetiştirme teknikleri hala eski yöntemlerle sürdürülmektedir. Üreticilerin yeni üretim tekniklerini ve bağcılık mekanizasyonundaki gelişmeleri takip etmeleri çok zordur. Özellikle kış sezonunda üreticileri bilgilendirici, bağcılıkla ilgili seminerlerin düzenlenmesi yeni üretim tekniklerinin vb. gelişmelerin üreticilere ulaştırılmasında yararlı olacaktır.

Kaynaklar

- Anonymous, 2001. Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı. Tarım Alet ve Makinaları Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara.
- Atay, S., A. Işık, 1997. Kahramanmaraş İlinde Tarım İşletmelerinin Tarımsal Yapı ve Mekanizasyon Özellikleri. Tarımsal Mekanizasyon 17. Ulusal Kongresi 17-19 Eylül, Tokat.
- Çelik, H., Y. S. Ağaoğlu, Y. Fidan, B. Maraslı, G. Söylemezoğlu, 1998. Genel Bağcılık. Sunfidan A.Ş. Mesleki Kitaplar

Serisi:1 Fersa Matbaacılık San. Tic. Ltd. Şti, Ankara

Eker, B., P. Ülger, B. Akdemir, B. Kayışoğlu, 1988. Ülkemizde Bağcılıkta Mekanizasyon Durumunun Saptanması Üzerine Bir Araştırma. Türkiye III. Bağcılık Sempozyumu, 3 Haziran 1988, Bursa.

Işık, A., 1996. İşletme Özelliklerine Uygun Traktör Seçimine Yönelik Uzman Sistem Geliştirilmesi Üzerinde Bir Araştırma. 6. Uluslararası Tarımsal Mekanizasyon ve Enerji Kongresi, s302-314, Ankara.

- Sabancı, A., A. Işık, 1997. Türkiye’de Ekonomik Traktör Parkı ve Gelişimi. Tarımsal Mekanizasyon 17.Ulusal Kongresi Bildiri Kitabı: 839-847. 17-19 Eylül, Tokat.
- Uz, E., 1984. Türkiye’de Bağ Mekanizasyonunun Bugünkü Durumu ve Sorunları. Tokat Bağcılık Sempozyumu, 25-28 Eylül, s145-152.
- Uz, E., W. Rühling, C. Kayhan, 1984. Tele Alınmış Bağlarda Omca Altı Toprak İşleme Metodları Üzerinde Araştırmalar. GIESSEN ve EGE Üniversitesi İşbirliğinde Yürütülen Tarımsal Araştırma Sonuçları, Ege Üniversitesi Sempozyumu.