

Türkiye’de Ankara Tavşanı Yetiştiriciliğinin Genel Özellikleri, Sorunları ve Çözüm Önerileri¹

M. Metin ARTUKOĞLU² Şule İŞİN³ Funda GENÇLER⁴
Çetin KOÇAK⁵

Öz: Çalışma, Türkiye’de Ankara tavşanı yetiştiriciliğinin genel durumu, sorunları ve çözüm önerilerini ortaya koymak amacıyla yapılmıştır. Çalışmanın materyali Türkiye’de farklı bölgelerdeki 17 ilde bulunan toplam 42 aktif işletmeden elde edilmiştir. İşletmeler kapasitelerine (tavşan sayıları) göre üç gruba (< 49 tavşan, 50-199 tavşan ve > 200 tavşan) ayrılarak incelenmiştir. Yıllık ortalama yün üretimi işletme başına gruplara göre sırasıyla 728 g, 821g, ve 575 g bulunmuştur. Tüm işletmelerde ortalama yün verimi 642 g/yıl’dır. Düşük yün verimi muhtemelen uygun olmayan yetiştirme koşullarından kaynaklanmaktadır. Ankara tavşanı yetiştirme maliyeti içinde yem önemli bir masraf unsurudur. Yem masrafının toplam yetiştirme maliyeti içindeki payı gruplara göre sırasıyla; % 26.89, % 34.87, % 44.07 ve genel olarak % 40.2’dir. Saptanan başlıca sorunlar; teknik bilgi noksanlığı, kaliteli yem sağlanamaması, yüksek yün verimi sağlayabilecek uygun koşulların yokluğu ile yün ve diğer ürünlerin pazarlamasındaki güçlüklerdir.

Anahtar kelimeler: Ankara tavşanı, angora, tavşan yünü, yün maliyeti.

General Characteristics of Angora Rabbit Raising in Turkey, Problems and Some Suggestions

Abstract: This study has done to determine the general characteristic of Angora rabbit husbandary, to find out the problems and to purpose some suggestion related to the problems in Turkey. The material of the study was gathered from 42

¹ Bu çalışma TUBİTAK tarafından desteklenen TOGTAĞ-3275 nolu projenin sonuçlarından yararlanılarak hazırlanmıştır.

² Doç.Dr., E.Ü.Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, 35100 Bornova-İzmir, e.mail: metin.artukoglu@ege.edu.tr

³ Yrd.Doç.Dr., E.Ü. Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, 35100 Bornova-İzmir.

⁴ Arş.Gör., E.Ü. Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, 35100 Bornova-İzmir.

⁵ Prof.Dr., E.Ü. Ziraat Fakültesi Zootečni Bölümü, 35100 Bornova-İzmir.

active rabbit farms in 17 provinces; different regions of Turkey. Rabbit farms were examined which were divided in to three groups (< 49 rabbits, 50-199 rabbits and > 200 rabbits) due to their capacity (rabbit numbers). It was found out that the annual average wool yield per rabbit farm was 728 g, 821g, ve 575 g for the groups respectively. The average wool yield of all rabbit farms was 642 g/year. The low wool yield is probably because of unsuitable raising conditions. The most important expenditure is the feed cost in Angora rabbit raising. The share of the feed cost in the total expenditure was 26.89%, 34.87%, 44.07% for the groups respectively and it was 40.2% in general. The main problems are as follows: technical knowledge deficiency, non providing quality feed, deficiency of proper conditions for ensuring high wool yield and difficulties in marketing wool and other products.

Key words: Angora rabbit, Angora rabbit wool, cost of wool

Giriş

Ankara tavşanı dünyada yün üretiminde kullanılan hayvan türlerinden biridir. Yün üretimi yönünden geliştirme ve ıslah çalışmaları, diğer türlere göre yeni olmasına karşın, Ankara tavşanı yünü nicelik bakımından merinos yünü ve tiftikten sonra dünyada üçüncü, nitelik bakımından ise birinci sırada yer alır. Dünyada en çok Ankara yünü üreten ülke Çin'dir. Bunu Şili, Arjantin ve Fransa izlemektedir. Tekstil endüstrisinde en çok tavşan yünü kullanan ülkeler olarak önceleri Japonya, ABD ve Almanya bilinirken (Koçak, 2002) son yıllarda, yılda 2000 ton ile İtalya ve Japonya baş sıralarda yer almaktadır (Akin, 1998). Bu ülkeleri Almanya, Fransa, Hindistan ve Şili gibi ülkeler izlemektedir. İkinci Dünya Savaşı'ndan önce Macaristan'da oldukça önem taşıyan Ankara tavşanı yetiştiriciliği 1970'li yıllarda hemen hemen yok olmuştur. Diğer Avrupa ülkelerine benzer biçimde 1980'li yıllarda üretim yeniden yükselmiş ve Avrupa ülkelerine yıllık 198 ton dolayında Ankara yünü dışsatımı yapılmıştır (Szendrö, 2006). Hindistan'da yün, et ve post amaçlı yapılan tavşan yetiştiriciliği yün üretimi bakımından dağlık bölgelerde tepe noktaya erişmiştir (Jithendrani, 2007). Son yıllarda çeşitli ülkelerde (Avustralya, Hindistan, Finlandiya vb) Ankara tavşanı yetiştiriciliğini geliştirme projeleri hazırlanmakta ve uygulamaya konulmaktadır.

Türkiyede ise dokuma endüstrisi çok gelişmiş olmasına karşın, yakın zamana kadar Ankara tavşanı yünü kullanımı söz konusu olmamıştır. Ancak 1990'lı yıllarda kimi tekstil işletmeleri küçük çapta bu yünü işlemeye başlamışlardır. Bunun sonucu olarak, nicelik

yüksek olmasa da, dışalımın giderek artmış ve 1995 yılında en yüksek düzeye (105 ton) ulaşmıştır (Koçak ve Taşkın, 2004). Bu durum hayvansal üretim alanında yeni arayışlara yönelen girişimcileri özendirmiştir. Bu nedenle, konunun önemini kavrayan küçük sermaye sahipleri, yün üretimi amacıyla Ankara tavşanı yetiştirme girişimlerinde bulunmuşlar ve işletmelerin sayısı kısa sürede artmaya başlamıştır. Ancak konuyu iyi incelemeyen ve uzmanlara danışmadan yapılan girişimlerden bazıları başlangıçta yüksek fiyatla damızlık satışının da etkisi ile başarılı olmuş, ancak bir süre sonra damızlık satışı doygunluğa erişmiş, asıl ürün olan yünün fiyatı da düştüğü için işletmelerin büyük bir çoğunluğu işi bırakmak zorunda kalmışlardır.

Bu çalışmanın amacı, son birkaç yıl içinde yaşanan sorunlar nedeniyle yok olma sürecine giren Ankara tavşanı yetiştirme olgusunun çeşitli yönleriyle incelenmesi, sorunlarının saptanması ve geleceğe yönelik önerilerin oluşturulmasıdır.

Materyal ve Yöntem

Materyal

Araştırma, Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde kurulan ve etkinliklerini sürdüren tavşan işletmelerini kapsamaktadır. Araştırmanın materyalini, yetiştiricilerle yapılan anketlerden elde edilen veriler oluşturmuştur. Ayrıca, Ankara tavşanı işletmelerinin kurduğu tek örgüt olan "Angora Birlik A.Ş." ve yün pazarlayan çeşitli firmalardan da bilgiler alınmıştır. İşletmelere ilişkin veriler 2004 yılına aittir.

Yöntem

Anket yöntemi, posta surveyi ve yüz yüze görüşme yoluyla uygulanmıştır. Araştırma ekibinin bulunduğu İzmir, Aydın, Balıkesir, Denizli ve Manisa ile, Kayseri ilindeki yetiştiricilerle yüz yüze anket uygulaması yapılırken, diğer illerdeki yetiştiricilerden posta yoluyla veriler derlenmiştir. Toplam 82 yetiştiriciye anket formu posta yoluyla gönderilmesine karşın, bunlardan ancak 14 adedi yanıtlanmıştır. Bu iller; Adana (1), Ankara (1), Bursa (1), Eskişehir (1), İstanbul (1), Konya (1), Muğla (2), Nevşehir (1), Sakarya (1), Samsun (2), Sivas (2)'dir. İzmir (8), Aydın (2), Balıkesir (4), Denizli (10), Kayseri (1) ve Manisa (3) illerinde ise, 28 yetiştirici ile yüz yüze anket yapılmıştır. Böylece toplam 42 işletmeden elde edilen veriler değerlendirilmiştir.

Verilerinin analizi sırasında, başlangıçta düşünülen kümeleme analizi dağılımın uygun olmaması nedeniyle yapılamamıştır. Bu nedenle, teknik açıdan işletmeler üç gruba ayrılmıştır (Çizelge 1). İşletmelerin teknik özellikleri ile yetiştiricilerin sosyo-ekonomik özellikleri bu gruplar dikkate alınarak değerlendirilmiştir. Bazı anketlerde verilen yanıtların yeterli olmaması nedeniyle ekonomik analizler kalan 28 işletme (1. ve 2. grupta 10'ar işletme, 3.grupta 8 işletme) dikkate alınarak yapılmıştır.

Çizelge 1: İncelenen İşletmelerin Kapasitelerine (Tavşan Sayısına) Göre Dağılımı

Gruplar (Kapasite Sınırları)	İşletme Sayısı	
	(Adet)	(%)
1.Grup (>49)	14	33.3
2.Grup (50-199)	16	38.1
3.Grup (200 <)	12	28.6
Toplam	42	100.0

Verilerin analizinde öncelikle ortalama ve yüzde gibi basit istatistiksel yöntemler kullanılmıştır. Ayrıca gruplar arasında yaş, öğrenim durumu ve deneyim süreleri gibi özellikler açısından istatistiksel olarak fark olup olmadığının saptanması amacıyla, öncelikle ele alınan bu değişkenlerin normal dağılıma uygun olup olmadığı test edilmiş (Kolmogorov-Smirnov testi), normal dağılıma uyan değişkenler (yaş ve öğrenim durumu) için varyans analizi, uymayanlar için (deneyim) Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Ayrıca sayılabilir değişkenler için Khi-kare testi uygulanmıştır (Özdamar, 2004).

Araştırma Sonuçları İşletmenin Kuruluşu

Araştırma konusu işletmelerde, işletme yerinin seçimi ve tavşanlık binasının yapımı konusunda gerekli titizliğin gösterilmediği saptanmıştır. Amaçlanan üretim kapasitesine göre projeli bir işletme kurulmasından söz etmek mümkün değildir. Özellikle küçük ve orta büyüklükteki işletmelerde bu konuda gerekli titizliğin gösterilmediği anlaşılmaktadır. Oysa yüksek ve nitelikli yün üretiminin koşullarından biri uygun iklim, barınak ve kafes koşullarının sağlanmasıdır (Koçak, 2003). Ankara tavşanı 1100-2000 m. yükseklikteki yerlerde başarıyla yetiştirilebilmekte ve yüksek yün verimi elde edilebilmektedir (Anonim, 2007). İşletmelerin kuruluşunda bu tür bilgilerin göz önüne

alınmadığı anlaşılmaktadır. Çünkü barınak içi sıcaklığının yüksekliği yün gelişimini olumsuz yönde etkilemekte ve vücut ısısı düzenleme sorunları yaratmaktadır. Ankara tavşanlarının yün gelişimi için 5-15 °C, damızlıklar için 15-25⁰C arasındaki sıcaklıklarda barındırılması gerekmektedir (Lebas et al, 1986; Koçak, 1985).

Yetiştiricilerin Özellikleri

Başarılı bir üretimde etkili olabileceği düşünülen yaş, öğrenim süresi ve deneyim gibi işletmecilere ait kimi özellikler bu başlık altında incelenmiştir. Yetiştiricilerin yaşı, öğrenim süresi ve bu alandaki deneyimlerine ilişkin ortalama değerler Çizelge 2’de sunulmuştur.

Çizelge 2: İncelenen İşletmelerde Yetiştiricilerin Özellikleri

Gruplar	Ortalama Yaş (Yıl)	Ortalama Öğrenim Süresi (Yıl)	Tavşan Yetiştiriciliğindeki Deneyimi (Ay)
1	41.1	9.9	21.6
2	36.4	11.7	24.8
3	41.1	12.4	33.7
Genel	39.3	11.3	26.2

Ortalama yaş ve öğrenim süresi bakımından gruplar arasında yapılan varyans analizinde istatistiksel olarak farklılık bulunmamıştır. Deneyim süresi, doğal olarak ülkemizde yeni başlayan bir üretim alanı için oldukça kısadır. Deneyim süresi bakımından gözlemlenen farklılığın yapılan Kruskal Wallis analizinde istatistiksel açıdan önemli olmadığı saptanmıştır.

Yetiştiricilerin büyük çoğunluğunun bu işe, asıl uğraş alanlarının dışında ikinci bir seçenek olarak baktıkları anlaşılmıştır. Tarım dışı faaliyeti olan yetiştiricilerin oranının, her üç grup işletmede de %75-87 oranında değişmektedir. Geçimini yalnız yün tavşancılığında sağlayan işletme oranı %4.76’dır. Yetiştiricilikle ilgili çeşitli noktalar bakımından Türkiye’ye benzerlik gösteren Finlandiya’da ise örgüte üye olan yetiştiricilerin %10’unun tavşan yünü üretimiyle geçimlerini sağladıkları belirtilmektedir (Simola and Nurminen, 1997).

Herhangi bir tarımsal amaçlı örgütlere üye olan yetiştiricilerin oranı, gruplara göre sırasıyla % 23.08, % 18.75, % 33.33 ve genel olarak % 24.39’dur. Bir tarımsal örgüte üye yetiştiricilerin % 80’i bu alandaki tek örgüt olan Angora Birlik A.Ş. (bu yetiştiricilerin tamamı

büyük ölçekli işletmelerdir) üyesidir. Yetiştiriciler genellikle pazarlamada yararlanmak, bilgi ve girdi temin etmek, yenilikleri izlemek ve kredi alabilme gibi amaçlarla bu gibi örgütlere üye olduklarını belirtmişlerdir. Örgütlere üye yetiştiricilerin ancak % 50'si belirtilen amaçlarına ulaşmışlardır. Birliğin pazarlama faaliyetleri arasında, ortakların ürettiği tavşan yünü (2004 yılı için 36 YTL/kg fiyatla) satın almak, işlenmiş hale getirerek iç ve dış piyasaya satmak gibi etkinlikleri bulunmaktadır (Çalık, 2004).

Üretime İlişkin Bulgular

Verim

İşletmelerin faaliyet yönü genel olarak yün (% 45.24) olmakla birlikte, % 47.62'si hem yün, hem damızlık, % 7.14'ü ise başlangıçta damızlık fiyatlarının da yüksek olması nedeniyle yalnızca damızlık yetiştiriciliğine ağırlık vermişlerdir. Ortalama tavşan sayıları gruplara göre sırasıyla, 25, 95, 350 ve genel olarak 143'tür. Tavşan başına yıllık yün üretimi gruplara göre sırasıyla ortalama 728 g/yıl, 821 g/yıl, 575 g/yıl ve genel olarak 642 g/yıl olarak belirlenmiştir. Kaynaklarla karşılaştırıldığında yün veriminin oldukça yüksek olduğu anlaşılmaktadır (Bekyürek, 1998; Koçak, 2003; Scholout und Lange, 1983). İşletmelerde bulunan Ankara tavşanlarının çoğunluğunun 12 aylıktan küçük ve Fransız genotipli oldukları tespit edilmiştir. Bu sonuç yetiştiriciler açısından Türkiye'de üretilen yünün niteliğinden çok niceliğinin önem taşıdığını göstermektedir. Çünkü Fransız tipi, diğer genotiplere göre daha fazla, ancak daha düşük kaliteli yün üretmektedir (Koçak, 2003).

İşletmelerde tavşanları yün üretiminde kullanma süresi 1-7 yıl arasında değişmektedir. Normal koşullarda ortalama dört yıl olması gereken üretimde kullanma süresine (Heindl, 1986) işletmelerin yaklaşık %75'i uyum göstermiştir. İleri yaşlarda yün veriminin azaldığı ifade edilmesine karşın, kimi tavşanların neden uzun süre üretimde tutulma isteği anlaşılamamıştır.

İşletmelerde yılda uygulanan kırım sayısı 3-6 arasında değişmektedir. Yüksek ve kaliteli yün üretiminde etkili olan yılda dört kez kırımın işletmelerin yaklaşık %79.41'inin uyguladığı saptanmıştır. Normalden daha çok sayıda kırım yapanların oranı %8.82, az sayıda kırım yapan işletmelerin oranı ise %11.77 olarak belirlenmiştir. Yün verimi ve niteliğini etkileyen önemli bir etmen olan kırım sayısı bakımından işletmelerin çoğunda standartlara uygun davranıldığı görülmektedir.

Barındırma, Besleme ve Yavru Üretimi

Binaların önemli bir kesimi daha önceden başka amaçlar için yapılmış, tavşan yünü üretimi için uygun olmayan binalardır. Çatı yalıtımı uygulayan işletmelerin oranı % 62, yalıtımsız olanların oranı ise %38'dir. Yalıtımı olmayan işletmelerde yaz aylarında yün veriminin düşüklüğü kaçınılmaz olmuştur. İşletmelerin %73.80'inde kullanılan kafeslerin ölçüleri, Ankara tavşanları için belirlenen standartlara uygun bulunmuştur (Koçak ve Taşkın, 2004). İşletmelerin % 11.90'ı uygun olmayan ölçülerde kafesler kullanırken, %14.30'luk bir kısmı ise hem standart, hem de standart dışı kafesler kullanmışlardır. Bu sonucun, kuruluş aşamasında başvuru bilgisi kaynaklarının çeşitliliği ve yetersizliğinden ileri geldiği anlaşılmaktadır. Aynı durum, yalnız kafesler değil, kafes içinde kullanılan doğum kutusu, yemlikler ve suluklar gibi diğer kafes donanımları için de geçerlidir.

İşletmelerdeki ortalama tavşan ve kafes sayıları gözönüne alındığında kafes sayılarının daha fazla olduğu (%30-40) saptanmıştır. Ankara tavşanı yetiştiriciliğinde sürü yenileme için %2 düzeyinde dişi damızlık gerektiği belirtilmekte ve düşük döl verimi ve yavru ölümleri gözönüne alınırsa, güvenceli bir üretim için bu oranın %4-5 olması önerilmektedir (Akın, 1998). Fazladan boş kafeslerin bulunmasının hem bu gerekçeden, hem de gelecekte kapasite artırma amacıyla kaynaklandığı anlaşılmaktadır.

İşletmelerin kullandıkları yemlerin içerikleri bilinmese de, yem kaynakları üzerinden besleme konusunda gereken titizliğin gösterilmediği anlaşılmaktadır. İşletmelerin sadece %16.67'sinde gerçek tavşan yemi kullanıldığı, %7.14'ünün yemleri kendilerinin hazırladığı, %50'sinin yem fabrikalarından sağladıkları çeşitli hazır yemleri (kuzu yemi, buzağı yemi vb.), %26.19'unun ise gerçek tavşan yemi ile birlikte yem fabrikalarından sağladıkları hazır yemleri kullandıkları belirlenmiştir.

İşletmelerin çok az bir kesiminin (% 7.40) yavru üretiminde başarısız oldukları (yılda 3'den az doğum) saptanmıştır. İşletmelerin yarısından fazlasında (%55.60) ise çok yavru üretme eğilimi (yılda yediden fazla doğum) açık olarak görülmektedir. Damızlık fiyatlarının çok yüksek olduğu ilk yıllarda (50-60 \$/adet) tüm işletmelerin yünden daha çok damızlık üretimine ağırlık vermelerinin nedeni budur. Ancak yün verimi ile üreme gücü arasındaki ters yönlü (antagonist) ilişkinin yetiştiricilerce bilinmediği veya bilinse de,

düşük fiyatla yün satışı yerine, yüksek fiyatla damızlık satmayı yeğlemişlerdir. Ancak bir süre sonra yüksek fiyata damızlık satışında zorlanmışlardır.

Gelirler ve Yün Maliyeti

İncelenen işletmelerde tavşan yetiştiriciliğinden elde edilen gelirler Çizelge 3’de verilmiştir.

Ankara tavşanı yetiştiriciliğinde en önemli maliyet kaleminin yem olduğu görülmektedir (Çizelge 4). Gruplara göre % 26.89 - 44.07 arasında değişen yemin masraflar toplamındaki payının, yurt dışındaki tavşan yetiştiriciliğine göre (%60-65), daha düşük oluşu, işletmelerin önemli oranda gerçek tavşan yemi dışındaki yemleri kullanmasına bağlanabilir. İşletme büyüklükleri arttıkça yem masraflarının toplam masraflardaki payı da artmaktadır. Bu sonucu entansifleşmenin bir göstergesi olarak kabul etmek gerekir.

Çizelge 3:İncelenen İşletmelerde Ankara Tavşanı Faaliyetinden Sağlanan Gelirler

Gelirler	1.Grup		2.Grup		3.Grup		Genel	
	(YTL/İşl)	(%)	(YTL/İşl)	(%)	(YTL/İşl)	(%)	(YTL/İşl)	%
Yün (1)	239.40	14.95	1387.80	30.45	3294.40	34.15	1522.40	30.72
Damızlık(2)	72.50	4.52	210.00	4.61	1357.50	14.07	488.75	9.86
Et (3)	43.80	2.74	180.00	3.95	450.00	4.67	208.50	4.21
Post (4)	15.60	0.97	32.00	0.70	150.00	1.56	59.86	1.21
Satılan ve Evde Tüketilen Ürünlerin Değeri (1+2+3+4)	371.30	23.18	1809.80	39.71	5251.90	54.45	2279.51	46.00
Envanter Değer Değişimi (5)	434.52	27.14	752.60	16.51	1581.78	16.40	875.91	17.68
Tavşan Yünü (6)	295.50	18.45	945.00	20.74	2737.50	28.38	1225.18	24.72
Tavşan Gübresi (7)	500.00	31.23	1050.00	23.04	75.00	0.77	575.00	11.60
Ambarda Bekletilen Ürünler Değeri (6+7)	795.50	49.68	1995.00	43.78	2812.50	29.15	1800.18	36.32
TOPLAM GELİR	1601.32	100.00	4557.40	100.00	9646.18	100.00	4955.60	100.00

Çizelge 4: İncelenen İşletmelerde Tavşan Yetiştiriciliğinin Masrafları

Masraf Kalemleri	1.Grup		2.Grup		3.Grup		Genel	
	(YTL/işl)	(%)	(YTL/işl)	(%)	(YTL/işl)	(%)	(YTL/işl)	(%)
Yem	557.83	26.89	1408.77	34.87	7257.07	44.07	2775.81	40.29
Daimi İşçi	300.00	14.46	720.00	17.82	4350.00	26.42	1607.14	23.33
Geçici İşçi	120.00	5.79	180.00	4.46	-	-	107.14	1.56
Elektrik	51.10	2.46	179.00	4.43	398.90	2.43	196.15	2.85
İlaç	27.45	1.32	90.30	2.24	290.00	1.76	124.91	1.81
Su	14.60	0.70	52.75	1.31	139.25	0.85	63.84	0.93
Veteriner	51.00	2.46	60.00	1.48	25.00	0.15	46.79	0.68
Vergi	0.75	0.04	15.00	0.37	71.00	0.43	25.91	0.38
Isınma (Yakacak)	-	-	-	-	56.25	0.34	16.07	0.23
Mas.	-	-	156.00	3.86	435.00	2.64	180.00	2.61
Ödenen Kira	-	-	985.29	24.39	2662.41	16.17	1417.33	20.58
Amortismanlar	853.30	41.12	192.61	4.77	780.81	4.74	327.16	4.75
Diğer Giderler*	98.80	4.76	4039.72	100.00	16465.69	100.00	6888.25	100.00
Toplam Masraf	2074.83	100.00	4039.72	100.00	16465.69	100.00	6888.25	100.00

*Tamir bakım masrafları, genel idari giderler vd.

Çizelge 4’de yer alan masraf unsurlarına döner sermaye faiz karşılığı eklenmesi ve yün dışındaki tavşan ürünlerinin değeri düşülmesiyle yün maliyeti hesaplanabilir(Kıral ve ark., 1999).

Çizelge 5: İncelenen İşletmelerde Yünün Maliyeti

Gelir/Masraf Unsurları	1.Grup	2.Grup	3.grup	Genel
Toplam Masraflar (1) (YTL/İşl)	2074.83	4039.72	16465.69	6888.25
Döner Sermaye Faizi (2) (YTL/İşl)*	138.12	324.51	1342.09	548.68
Yün Dışındaki Ürünler Değeri (3) (YTL/İşl)	131.90	422.00	1957.50	757.11
FARK(1+2) – (3) (YTL/İşl)	2081.05	3942.23	15850.28	6679.79
Yün Miktarı (Kg/İşl)	17.83	77.76	201.13	91.60
1 Kg Yünün Maliyeti (YTL/Kg)	116.72	50.70	78.81	72.92

*T.C.Ziraat Bankası işletme kredileri 2004 yılı ortalama yıllık faiz oranının (%30) yarısı alınmıştır.

İşletmelerde yetiştiricilerin ifadeleri doğrultusunda, tavşan yünü fiyatlarına ilişkin son üç yıllık (2002-2004) veriler incelendiğinde, fiyatlarda genel olarak bir azalma eğilimi gözlemlenmiştir. Söz konusu dönemde yün fiyatlarındaki değişim sınırları 19.56-104.67 YTL/Kg olarak saptanmıştır. Damızlık fiyatlarındaki değişim sınırları ise,15.00- 149.53 YTL/adet olarak saptanmıştır.

Tavşan yünü genel olarak toplayıcılar, Angora Birlik A.Ş. ve bazı özel firmalara pazarlanmaktadır. Satış şekli önemli ölçüde vadeli yapılmaktadır.

Tartışma ve Sonuç

Her hangi bir hayvansal üretim dalının bir ülke veya bölgede yerleştirilmesi ve geliştirilmesi amaçlandığında kimi önemli koşulların göz önüne alınması gerekir. Bu koşullar; söz konusu hayvancılık dalının geçmişteki durumu ve toplumun bu hayvansal üretim dalına karşı ilgisi, nitelikli damızlıkların kolayca sağlanabilmesi, ülke veya bölgedeki çevre koşullarının başarılı bir üretimi gerçekleştirmeye uygunluğu, doğru teknik bilgi üretimi ve aktarımının varlığı ve sürekliliği ve pazar durumunun yeterliliği veya yeterli değilse geliştirmeye uygunluğu olarak sıralanabilir (Koçak ve Bayraktar, 1998).

Ankara tavşanı yetiştiriciliğinin başlangıcında ve ilerleyen aşamalarında belirtilen bu noktaların genellikle göz önüne alınmadığı görülmüştür. Tavşan yetiştiriciliğinde 1970’li yıllarda yaşanan

sorunların nedenleri irdelenmemiştir. Ankara tavşanı yetiştiriciliğinin özellikleri ve üretimde başarılı olma koşulları öğrenilmeden, abartılı reklamların çekiciliğine kapılarak işe başlanmış ve teknik bilgiler zamanla deneme-yanılma yöntemi ile öğrenilmeye çalışılmıştır.

Koşulların uygun olup olmadığına bakılmaksızın, gene abartılı reklam ve yayınların etkisi ile Türkiye'nin hemen her bölgesinde girişimler artmış, işletmeler kurulmuş, ilk kurulan işletmeler, sağlam ve uzun erimli projeler yerine, kısa vadede kazanç sağlamayı yeğlemişlerdir. Dolayısıyla asıl ürün olan yünün pazarlamasına ilişkin planların geliştirilmesi göz ardı edilmiş ve yüksek fiyatla damızlık satışının süreceği yanılgısına düşülmüştür.

Yetiştirmede karşılaşılan sorunlardan en önemlilerinden biride teknik bilgi noksanlığıdır. Kuruluş aşamasından başlanarak, üretimde ve pazarlamada sorunlar genellikle bilgi noksanlığına dayanmaktadır. Üretimde etkili olan kaliteli yem sağlanmasında güçlüklerle karşılaşmıştır. Örgütlenme yolu ile bu tür sorunların üstesinden gelinebileceği düşünülerek kurulan Angora Birlik istenilen başarıya ulaşamamıştır. Örgüte üye işletmelerin çeşitli illere ve bölgelere dağılmış olması ve aralarındaki uzaklık nedeniyle örgütün yem sağlaması ve yün pazarlanması gibi konulardaki hizmetleri sınırlı kalmıştır.

Ankara tavşanlarının aşırı sıcaklık ve yoğun ışıktan olumsuz yönde etkilendikleri, yüksek yün verimi sağlayabilmek için uygun koşulların sağlanması gerektiği yün veriminin birçok faktör tarafından etkilendiği (Koçak, 2003; Koçak ve Taşkın, 2004) gibi konuların yetiştiricilerce genel olarak bilinmediği anlaşılmıştır. Yetiştiriciler, zaman içinde çeşitli bilgiler edinmiş olsalar da, uygulamada yetersiz kalmışlar veya ihmalkar davranmışlardır. Tavşanlarda sıkça karşılaşılan taban yaralanmalarının yem tüketimini azalttığı ve yün veriminde önemli ölçüde (%25) düşmeye yol açtığı belirtilmesine karşın (Bekyürek, 1998), yetiştiriciler, sağlık koruma ve hastalıklara ilişkin yeterli bilgi edinememişlerdir. Kış aylarında yavru ölümlerinin artması da yetiştiricilerin karşılaştığı önemli bir sorun olarak ifade edilmiştir. Bu tür sağlık sorunlarının yaşanması, büyük olasılıkla barınak içi koşullar ile kafes ve donanımlarının uygun olmamasından ileri gelmiştir. Özellikle yavru ölümleri ve kırkım sonrası ergin tavşan ölümleri, uygun özellik ve ölçülerde doğum kutusu kullanılmamasına bağlanabilir.

İşletmelerin neredeyse tamamında kayıt tutulmayıışı doğum, ölüm gibi teknik konular ile masraf ve gelirlerin gerek mevcut üretim

döneminde gerekse yıllara göre saptanamamasına, dolayısıyla işletme faaliyetlerinin düzenli olarak izlenememesine yol açmaktadır.

İşletmelerde işgücü masraflarının yüksek olduğu görülmektedir (Çizelge 3). Ankara tavşanı yetiştiriciliği emek yoğun bir hayvancılık dalıdır. Her bir kırkım deneyimli bir işçi için 20-30 dakikalık bir zaman alır (Lebas et al, 1986). Bir işçinin bakabileceği Ankara tavşanı sayısının 500 adet olduğu belirtilmektedir (Koçak, 2003). Araştırma konusu işletmelerin hiçbiri bu kapasiteye erişememiştir. Buna karşın işletmelerde işgücü için belirtilen miktarların standartlardan daha yüksek olduğu saptanmıştır. Oysa yabancı ülkelere kıyasla Türkiye’de işgücü ücretleri genellikle düşüktür.

İşletmelerin başarısını etkileyen bir diğer sorun da, uygun bir pazar yapısının olmayışıdır. Yetiştiriciler genellikle bireysel olarak ürünlerini pazarlamaya çalışmaktadırlar. Ancak üretimin miktar ve sanayinin tercih ettiği niteliklere sahip (sabit lif uzunluğunda ambalajlama) olmaması nedeniyle işleme sanayinin taleplerine yanıt veremediği de saptanmıştır. Burada, özellikle Çin kökenli ithal yün fiyatlarının düşüklüğü (22YTL/Kg) nedeniyle sanayinin bu hammaddeyi kullanmayı yeğlemesi de yerli üretime olan talebi azaltmaktadır.

Saptanan bir başka sorun da yetiştiricilerin değişik yerlerde çok az sayıda olması nedeniyle, biraraya gelerek etkin bir örgütlenmeyi başaramamalarıdır. Bu durum yünü istenilen fiyata pazara arz edememe ve girdi maliyetlerinin artması gibi sorunlara neden olmaktadır.

Öneriler

Yüksek ve nitelikli yün üretmek için bu özellikler bakımından ıslah edilmiş genotipler kullanılmalıdır. Ayrıca yün verimi ve niteliğini etkileyen koşulların en düşük girdi ile sağlanması bu üretim dalının güçlükleri olarak belirtilmektedir (Koçak, 2004). Gelecekte Ankara tavşanı yetiştiriciliğinin ülkemizde geliştirilmesi düşünüldüğünde bu noktaların göz önüne alınması gerekir.

İşletmelerin aksayan yönlerini saptaması, geleceğe yönelik planlama faaliyetlerinin yapılması açısından kayıt tutmaları gerekmektedir.

Ankara tavşanı yetiştiriciliği, sözleşmeli üretim modeline uygun bir hayvancılık dalıdır. Bu nedenle entegre işletme ve ya işletmelerin kurulması önerilebilir. Bu tip işletmeler, damızlık (üç

aylık tavşan), nitelikli yem ve uygun kafeslerle, diğer araç gereçleri üreticilere sağlayan, elde edilen yünü işleyen ve pazarlayan bir yapıya sahip olacaktır.

Üretim ve pazarlamada etkili olabilmek için yetiştirici koşullarına uygun farklı örgütlenme modelleri de düşünülebilir. Bunlardan ilki, tekstil sanayinin gelişme potansiyelinin yüksek olduğu, aynı zamanda nispeten fazla sayıda yetiştiricinin bulunduğu Denizli gibi illerde üretim ve pazarlamaya yönelik kooperatifleşme önerilebilir. Söz konusu kooperatif, sanayi ile ortakları arasındaki bağın kurulmasında ve girdi temininde etkili olabilecektir. Böylesi bir kooperatifin aynı zamanda depolama vb. olanaklar sağlayarak, bir ölçüde dalgalı bir seyir izleyen yün fiyatlarının istikrarlı hale getirilmesinde de rol oynayacağı düşünülmektedir.

Değişik yörelerde sınırlı sayıda olan (kooperatif kurulması için zorunlu olan yedi ortak sayısına ulaşamayan) yetiştiriciler için, kendi aralarında şirketleşme modeli düşünülebilir. Halen mevcut olan Angora Birlik A.Ş. de bu amaçla kurulmuş bir modeldir. Ancak son yıllarda yün pazarlamasında yaşanan olumsuzluklar, şirketin faaliyetlerini önemli ölçüde olumsuz etkilemiştir.

Ankara tavşanı yetiştirmeye uygun yörelerde alternatif gelir kaynağı olarak, özellikle orman köylerindeki aileler için işgücünü değerlendirici ve ormana zarar vermeyen bir faaliyet olarak düşünülebilir. Kırsal kalkınma amaçlı gerçekleştirilecek projelerde Ankara tavşanı yetiştiriciliği tıpkı Hindistan modelinde olduğu gibi gelir getirici bir faaliyet olarak kullanılabilir. Ancak bu noktada dikkat edilmesi gereken husus yetiştiricilerin yün üretimi yanında yünü kendilerinin işleyerek katma değeri yüksek, pazar olanağı geniş ürünlere dönüştürmesi gerekliliğidir. Bu amaçla gerçekleştirilmesi planlanan işletmelerin aynı süt sığırcılığında olduğu gibi teknik projelendirilmesi tamamlanmış, düşük faizli kredilendirme olanaklarına sahip olması gereklidir. Yetiştiriciler sadece tavşan bakım ve beslemesi ile ilgili bilgiler edinmenin yanında iplik yapımı, trikotaj bilgisi, pazarlama hatta örgütlenmeyle ilgili bilgilere de sahip olmalıdırlar. Dolayısıyla uygulamaların başarısı öncelikle disiplinler arası bir çalışma sonucu oluşturulacak bir projenin yetiştiriciler tarafından istekle yerine getirilmesiyle sağlanacaktır.

Son yıllarda Ankara tavşanı yetiştiriciliğini geliştirmeyi amaçlayan (Ankara Valiliği'nce yürütülen "Ankara Tavşanı Yaşatma ve Yaygınlaştırma Projesi" gibi) bazı çalışmalar ile özellikle TÜBİTAK destekli proje çalışmalarının sektörün geleceğine umutla bakılması

için önemli olduğu da düşünülmektedir. Tarım ve Köyişleri Bakanlığının yapılabirlik, projelendirme, düşük faizli ve uzun vadeli kredilendirme, yetiştiricilerin sağlıklı örgütlenmelerini sağlama ve başlangıç denetimi, yetiştiricilere nitelikli yem ve tavşan sağlama gibi konularda destekleri yoğunlaşmalıdır.

Kaynaklar

- Akın, Y. 1998. Türkiye’de Ankara Tavşanı Üretimini Geliştirilmesi, 1.Bilimsel Kürk Hayvancılığı Sempozyumu, 19-20 Mart 1998, Ankara.
- Anonim. 2007. Angora Rabbits for Fibre and Meat Production, Sustainable Options for the Mountains, www.icimod.org/archive/icimod/sus_options/bestprac.htm
Erişim: 10.09.2007.
- Bekyürek, T. 1998. Ankara Tavşanında Kırkımın Üreme Verimi Üzerine Etkisi, 1.Bilimsel Kürk Hayvancılığı Sempozyumu, Ankara, 19-20 Mart 1998.
- Çalık, H. 2004. Angora Birlik A.Ş. Görüşme Tarihi: 18.09.2004.
- Heindl, F. 1986. Kaninchen ABC, Eigenverlag: Frederich Heindl and Co., Viyana.
- Jithendrani, K.P. 2007. Rabbit Production-A Cottage Industry For Himalayan Region, (http://gbpihed.nic.in/envis/HTML/vol_181/vol_181-Jithendran.html),
Erişim: 21.09.2007.
- Kıral, T. H.Kasnakoğlu, F.Tatlıdil, H.Fidan ve E.Gündoğmuş. 1999. Tarımsal Ürünler İçin Maliyet Hesaplama Metodolojisi ve Veri Tabanı Rehberi, Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü Yayınları, Ankara.
- Koçak, Ç. 1985. Ankara Tavşanı, Dört Mevsim Dergisi, 2(2).
- Koçak, Ç. ve H. Bayraktar. 1998. Et ve Post Tavşancılığının Geliştirilmesi Olanakları, 1.Bilimsel Kürk Hayvancılığı Sempozyumu, 19-20 Mart 1998, Ankara.
- Koçak, Ç. 2002. Tavşan Yetiştirme Ders Kitabı, E.Ü.Ziraat Fakültesi Yayın No: 184, Bornova.
- Koçak, Ç. 2003. Ankara Tavşanı Yetiştiriciliği, TAYEK/TYUAP Hayvancılık Grubu Bilgi Alışveriş Toplantısı Bildirileri, Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Yayın No:110, Menemen, İzmir.
- Koçak, Ç. ve T.Taşkın. 2004. Ankara Tavşanı El Kitabı, Zootekni Derneği Yayınları No:1, Bornova.
- Koçak, Ç. 2004. Ülkemizde Et ve Yün Tavşancılığının Geleceğine İlişkin Görüşler, 4.Ulusal Zootekni BilimKongresi, Cilt : 1, Isparta, 98-101.
- Lebas, F. P. Coudert, R. Rouvier and H.De. Rochambeau. 1986. The Rabbit, Husbandary, Health and Production, FAO Animal Production and Health Series, No:21, ISSN1010-9021.
- Özdamar, K. 2004. Paket Programlar İle İstatistiksel Veri Analizi, Cilt:1-2, Kaan Kitabevi, Eskişehir.
- Schlolaut, W. und K. Lange. 1983. Untersuchungen über die Beeinflussung quantitativer Merkmale der Wollleistung beim Angorakaninchen durch Geschlecht, Alter, Fütterungstechnik und Methioningehalt des Futters, Züchtungskunde 55,(1) 69-84.

- Simola, A. and L. Nurminen. 1997. The Progress of Finnish Angora Wool Production and Plans for The Future, European Fine Fibre Network, Occasional Publication No:6.
- Szendrö, Zs. 2006. Rabbit Production, Education and Research in Hungary (Szender@mail.atk.u-kaposvarhu) Erişim: 19.09.2007.