

Aspir (*Carthamus tinctorius* L.) Üretimini Ekonomik Yönü Üzerine Bir Analiz: Konya-Beyşehir İlçesi Örneği, Türkiye

Osman AŞÇI¹, Mümin Arda ÇALOĞLU¹, Gamze SANER¹, Mürşide Çağla ÖRMECİ KART^{1*},
Belma DOĞAN ÖZ²

¹Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, İzmir, TÜRKİYE

²Siirt Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Siirt, TÜRKİYE

Geliş Tarihi/Received: 26.03.2022

Kabul Tarihi/Accepted: 29.07.2022

ORCID ID (Yazar sırasına göre / by author order)

 orcid.org/0000-0001-8164-7559  orcid.org/0000-0002-6590-150X  orcid.org/0000-0002-2897-9543

 orcid.org/0000-0002-9822-9908  orcid.org/0000-0003-1766-0016

*Sorumlu Yazar/Corresponding Author: cagla.kart@ege.edu.tr

Öz: Bu çalışmada Konya'nın Beyşehir ilçesinde yapılan aspir (*Carthamus tinctorius* L.) üretiminin sosyo-ekonomik yönü ile birlikte diğer üretilen bitkilere göre karlılık durumunun ortaya konması amaçlanmıştır. Çalışmada, Konya- Beyşehir ilçesinde yer alan toplam 31 aspir üreticisinden anket yoluyla veriler toplanmış, 2019 dönemi itibarıyla aspir üretiminin ekonomik yönü değerlendirilmiştir. Ortalama aspir arazisi 22.21 dekar ve dekara verim 91.36 kg olup, ortalama kg satış fiyatının 1.2 TL olduğu belirlenmiştir. Dekara değişken masraf 139.27 TL, dekara toplam sabit masraf 227.99 TL ve dekara toplam üretim masrafları ise 367.26 TL olarak saptanmıştır. Yapılan brüt kar hesaplamasında üretici aspiden dekara yaklaşık 9 TL zarar etmektedir. Ancak aspiden yağ elde ettiğinde dekara brüt kar 134.85 TL'ye yükselmektedir. Aspiden üreticilerin ürettikleri ürünü doğrudan satmak yerine aspir tohumunu soğuk pres makinalarında işleyerek yağını çıkartıp ürettikleri ürüne katma değer katabilmeleri mümkündür. Bu sayede bölgedeki üreticiler zarar etmek yerine kara geçebileceklerdir. Ayrıca bu durum, hammadde yetersizliğinden dolayı atıl durumda bekleyen pek çok tesise de iş olanağı yaratabilecektir. Devletin, ekilmeyen atıl alanları aspir tarımı ile değerlendirmek, münavebe bitkisi olan aspir üretimini yaygınlaştırmak ve sanayide işleme sonrası aspir posasının hayvan yemi olarak kullanmak için aspiden geçmiş yıllarda uygulanan ürünün garanti alım desteğini güncellemesi ve çiftçi eğitim ve yayım hizmetlerini artırması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Aspir, aspir yağı, verim, brüt kar, ekonomik analiz

An Analysis on the Economic Aspect of Safflower (*Carthamus tinctorius* L.) Production: The Case of Konya-Beyşehir District, Türkiye

Abstract: In this study, it was aimed to reveal the socio-economic aspect of safflower (*Carthamus tinctorius* L.) production in the Beyşehir district of Konya/Türkiye, as well as the profitability compared to other plants. In the study, data were collected from a total of 31 safflower producers in the Konya-Beyşehir district through a questionnaire, and economic analysis of safflower production was carried out as of 2019. The average safflower land is 22.21 decare and the grain yield per decare is 91.36 kg, and the average selling price is 1.2 TL. Variable costs per decare were 139.27 TL, total fixed costs per decare were 227.99 TL, and total production costs per decare were 367.26 TL. In the gross profit calculation made, the producer makes a loss of approximately 30 TL from safflower per decare. However, when oil is obtained from safflower, the gross profit per decare increases to 134.85 TL. Instead of selling the product they produce directly, it is possible for the safflower producers to add value to the product by processing the safflower seeds in cold press machines and extracting the oil. In this way, the producers in the region will be able to avoid losses and make a profit. This condition may also provide job opportunities for many oil processing establishments that are idle due to a lack of raw materials. The state should update the guarantee purchase support of the product applied in the past years and increase farmer training and extension services to utilize the uncultivated idle areas with safflower agriculture, expand the production of safflower, which is an alternating plant, and to use the safflower pulp as animal feed after processing in the industry.

Keywords: Safflower, safflower oil, yield, gross margin, economic analysis

1. Giriş

Dünyada nüfus artışıyla birlikte tüketilen besin maddeleri ve kullanılan enerji miktarı da artmaktadır. Bu artışlarla beraber beslenme ve enerji tüketiminde önemli yere sahip olan bitkisel kaynaklı yağların tüketiminin de artmasıyla bitkisel yağların temel kaynağı olan yağlı tohumlu bitkiler ön plana çıkmaktadır. Yağlı tohumlu bitkiler; içerdikleri yağ, protein, karbonhidrat, mineral ve vitaminler nedeniyle insan ve hayvan beslenmesi için stratejik ürünler olmalarının yanı sıra, bitkisel katı ve sıvı yağ, karma yem, biodizel, kimya, boya, sağlık, ilaç gibi sektörlerin hammaddede gereksinimlerini karşıladığından dolayı, ekonomik olarak da büyük öneme sahiptirler (İlkdoğan, 2012). Dünyada tüketilen yağların büyük bir kısmı bitkisel yağlardan karşılanmakta; bu anlamda, gıda amaçlı yağ tüketiminin % 92.1'ini bitkisel yağlar ve % 7.9'unu da hayvansal yağlar oluşturmaktadır (Onat ve ark., 2017).

Türkiye, farklı yağ bitkileri için uygun koşullara sahip olmasına rağmen, yağlı tohum üretiminin tüketimi karşılayamaması nedeniyle; yağlı tohum, bitkisel yağlar ve türevleri ithalatı “petrol ve petrol ürünlerinden” sonra en büyük ikinci ithalat kalemini oluşturmaktadır. Bu nedenle bitkisel yağ açığı her geçen yıl artmakta ve yağ ithalatını azaltmak için alternatif yağ bitkilerinin üretimi üzerinde durulmaktadır (Birben, 2015; Onat ve ark., 2017; Kadakoğlu ve Karlı, 2019; Küçük ve ark., 2022).

Türkiye'nin sahip olduğu ekolojik koşullar dikkate alındığında; dayanıklı, adaptasyon yeteneği yüksek bitki türlerinin seçilmesi önem taşımakta ve aspir (*Carthamus tinctorius* L.) bitkisi bu özellikleriyle öne çıkmaktadır (Akınerdem, 2011; Dalgıç, 2011). Aspir; soya, kolza, ayçiçeği gibi diğer yağlı tohumlu bitkilere oranla çok daha az suya ihtiyaç duyan, hatta kıraç koşullarda yetişebilen ve son dönemlerde önemi artan iklim değişikliği konusu ile daha da ön plana çıkması olası bir yağlı tohum bitkisidir (İlkdoğan, 2012).

Dünyada aspir ekim alanı 2017 yılı verilerine göre 84.08 milyon hektar, üretim miktarı yaklaşık 690 milyon ton, hektara verim ise 8.21 tondur. Kazakistan aspir üretiminde ilk sırada yer almakta; bunu, Hindistan, Rusya, Meksika, Arjantin ve ABD izlemektedir (Anonymous, 2020).

Dünya aspir üretiminde Türkiye 8. sırada bulunmakta olup, dünya aspir üretiminin yaklaşık % 7'sini sağlamaktadır. Türkiye'de aspir ekim alanı 2014 yılına kadar sürekli artmış; ancak, bu yıldan sonra ekiliş alanı azalmış, 2019 yılında ekim alanı 158.600 dekar, 2021 yılında ise 145.882 dekar düşmüştür. Üretim miktarı ise 2019 yılında 21883

ton iken, 2021 yılında 16.100 tona, 2019 yılında dekara verim 138 kg iken, 2021 yılında 111 kilograma kadar gerilemiştir (Anonim, 2022). Buna göre 2014-2021 döneminde aspir ekim alanı % 67 ve üretim miktarı % 74 azalmıştır. Bununla birlikte, 2022-2026 yılları arasında yapılan projeksiyonda ise verimin % 2.5 oranında artacağı hesaplanmıştır (Akgün ve Söylemez, 2022).

Aspir yalancı safran olarak isimlendirilen sarı, kırmızı, turuncu, krem ve beyaz çiçeklere sahip, çalimsı formda tek yıllık bir bitkidir. Olgunluk evresinde genellikle 80-100 cm'ye kadar boyolanabilen bir gövdeye sahip olup, tohumlarında % 30-50 arasında yağ bulunmaktadır (Babaoğlu, 2013). Aspir tohumlarından yağ elde edilmekte; tohumları aynı zamanda hayvan yemi, sap kısımları da yakacak ve süs bitkisi olarak kullanılmaktadır. Aspir yağı bünyesinde yaklaşık % 78 linoleik asit içerirken, diğer başlıca kimyasal bileşenleri; oleik, palmitik, stearik, linolenik ve palmitoleik asitlerdir. Çiçeklerinin taç yapraklarından ise carthamin adı verilen bir madde bulunmaktadır. Bu madde boya sanayide ve gıda maddelerinde renklendirici olarak değerlendirilmektedir (Öztürk ve ark., 1999). Aspir ayrıca vernik, cila ve sabun yapımında da kullanılmaktadır. Tohumlarından elde edilen yağın yaklaşık % 90'ı doymamış yağ asitlerinden oluşmakta olup, yemeklik yağ kalitesi oldukça yüksektir (Mensink, 1994; Johnson ve ark., 1999). Aspir aynı zamanda; mekanizasyona uygun, yağ kalitesi yüksek, kuru tarım alanları için gelecek vaat eden bir kültür bitkisi olması nedeniyle de önemli tarımsal avantajlara sahiptir. Özellikle kültürel işlemlerin doğru uygulanmasıyla birlikte, ekolojilere uygun çeşitler ile uygun zamanda ekim yapılması durumunda, aspride verim ve verime dayalı unsurların arttığı pek çok araştırmacı tarafından rapor edilmiştir (Başalma, 2007; Koç ve ark., 2009; Yılmazlar ve Bayraktar, 2009; Kurt ve ark., 2011; Birben, 2015; Adalı, 2016). Aspir bitkisi, derin ve kazık köklü olması, toprağı gevşetmesi, erozyonu önlemesi, yabancı otu bastırması gibi özelliklerinden dolayı Türkiye coğrafyasında İç Anadolu, Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri'nde ekim nöbetinde değerlendirilerek nadas alanlarında tercih edilebilecek öneme sahiptir (Kurt ve ark., 2011; Adalı, 2016).

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2022 yılı verilerine göre 3974 ton ile en çok aspir üretimi yapan il Ankara'dır. Üretimde önde gelen illerden olan Konya ili 2022 yılında gerçekleştirdiği 1340 ton üretim ile aspir üretiminde Türkiye'de dördüncü sırada yer almaktadır. Araştırma alanı olarak seçilen Konya iline bağlı Beyşehir ilçesinde toplam bitkisel üretim alanı 497.426 dekar olup, toplamda 31 çiftçi 688.5 dekar alanda aspir üretimi yapmaktadır.

Beyşehir ilçesinde, 2010 yılında 51 ton olan aspir üretimi, 2017 yılında 764 tona yükselmiş, 2018 yılında 527 ton olarak gerçekleşmiştir (Anonim, 2022).

Aspir konusundaki çalışmalar daha çok verim ve kalite özellikleri üzerinde yoğunlaşmış; aspir ekonomisi konusunda yapılan çalışmalar, oldukça sınırlı sayıda kalmıştır (İldız, 2019). Ancak üreticilerin teknik ve teknolojik yenilikleri rasyonel olarak uygulayabilmesinde üretim faaliyetlerinden elde edilen gelir, üretim maliyeti ve maliyeti oluşturan masrafların toplam maliyet içerisindeki payının bilinmesine ihtiyaç bulunmaktadır. Nitekim gelir ve maliyet analizleri ile genel olarak üreticilerin uyguladıkları yetiştirme teknikleri, üretimde kullanılan fiziki girdilerin miktarları ve değerleri belirlenmektedir (Özkan ve Kuzgun, 1997). Böylece üretim faaliyetleri ile ilgili sağlıklı veri tabanları oluşturulabilmektedir. Ayrıca tarımsal üretim maliyeti, üreticilerin yetiştirecekleri ürün seçiminde dikkate aldıkları kriterler içerisinde yer almaktadır. Tarım politikasını kararlaştırılanlar ve araştırmacılar yönünden de tarım ürünlerinin üretim maliyeti ve gelirinin bilimsel yöntemlerle hesaplanması oldukça önemlidir (Özkan ve ark., 2002).

Araştırma alanında üretilen aspir bitkisi için daha önce ekonomik analizlerin yapılmamış olması bu araştırmanın önemini ortaya koymaktadır. Bu çalışmanın amacı; Konya'nın Beyşehir ilçesinde yapılan aspir (*C. tinctorius* L.) üretiminin sosyo-ekonomik yönü ile birlikte diğer üretimi yapılan bitkilere göre karlılık durumunu ortaya koymaktır.

2. Materyal ve Yöntem

2.1. Materyal

Araştırmanın ana materyalini Konya ili Beyşehir ilçesine bağlı Bayındır, Gökçimen, Çiçekler, Sevindik, Yenidoğan, Kuşluca, Emen, İsaköy ve Karabayat köylerinde aspir üretimi yapan ve Beyşehir İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü'ne kayıtlı 31 üreticiden anket yoluyla elde edilen 2019 yılına ait birincil veriler oluşturmaktadır. Çalışmada ikincil veri kaynakları olarak konu ile ilgili daha önce yapılmış tez, makale, kongre bildirimleri ve araştırma raporlarından yararlanılmıştır. Bundan başka, TÜİK ve Dünya Gıda ve Tarım Örgütü (Food and Agriculture Organization of the United Nations, FAO) tarafından yayınlanmış kaynaklar ve istatistiksel verilerden de yararlanılmıştır.

2.2. Yöntem

Araştırma alanı olarak belirlenen Beyşehir ilçesinde, Çiftçi Kayıt Sistemi (ÇKS)'ne kayıtlı aspir üreticilerinin sayısı 31 olarak belirlenmiş olup, bu sayı araştırmanın ana kitlesini oluşturmuştur.

Beyşehir ilçesindeki aspir üreticilerinin tamamı araştırma kapsamına alınmış ve tamsayım yöntemi kullanarak bu üreticiler ile yüz yüze anket gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın genel sonuçlarının analizi için ortalama ve yüzde hesapları gibi temel istatistik hesaplar ile çapraz tablolar ve frekans dağılımlarından yararlanılmıştır. Veri toplama aracı olarak amaca uygun hazırlanmış anket formları kullanılmıştır.

Çalışmada, üreticilerin aspir üretiminde karşılaştığı risk kaynakları ve risk stratejilerini belirlemek amacıyla 5'li likert ölçeğinden (1= çok etkili, 5= etkisiz) yararlanılmıştır.

Aspir üretiminin gelir-gider durumu ve karlılık analizini ortaya koymak amacı ile brüt kar (marj) analiz tekniğinden yararlanılmıştır.

Araştırmada aspir üretim masrafları, birim maliyetler ve aspir üretiminden elde edilen brüt kar hesaplanmıştır. Bu hesaplamalar birim alan (dekar) üzerinden yapılmıştır. Birim aspir (1 kg) maliyetinin belirlenmesinde; bir dekara yapılan toplam aspir üretim masrafları, bir dekadardan elde edilen aspir verimine bölünmüştür. Brüt kar hesabında bir dekadardan elde edilen toplam brüt üretim değerinden yine bir dekar için yapılan toplam değişken masraflar düşülmüştür (Erkuş ve ark., 1995; Cinemre ve Kılıç, 2015). Değişken masraflar; tohum, gübre, ilaç, su, alet makine kirası, akaryakıt masraflarından oluşmaktadır. Sabit masraflar ise amortismanlar, aile gücü karşılığı ve arazi kirasından oluşmaktadır.

Aile işgücünün hesaplanmasında aspir üretim faaliyetinde çalışma durumu erkek işgücü birimine (EİB) göre hesaplanmıştır. Erkek işgücü birimine çevirmede 7-14 yaş kadın ve erkek için 0.50, 15-49 yaş erkek için 1, 15-49 yaş kadın için 0.75, 50 ve daha büyük yaşta erkek için 0.75, kadın için 0.50 katsayıları kullanılmıştır (Erkuş ve ark., 1995; Kılıç, 1997).

3. Bulgular ve Tartışma

3.1. Üreticilere ait bilgiler

Araştırma kapsamında görüşülen çiftçilerin ortalama yaşı 48 olup, eğitim düzeyleri yaklaşık 7 yıl olarak belirlenmiştir (Tablo 1). İlkdoğan (2012) çalışmasında aspir üreticilerinin yaş ortalamasını 47.5 olarak, İldız (2019) ise 54.65 olarak belirlemiştir. Çiftçilerin tarımsal deneyimi yaklaşık 27 yıl iken, aspir üretiminde deneyim süresi ise ortalama 6 yıldır (Tablo 1). Görüşülen çiftçilerden 23'ü Bağ-Kur, 7'si Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) ve 1 kişinin Emekli Sandığı sosyal güvencesinden yararlandığı belirlenmiştir (Tablo 2). Kırsal kesimde yaşayan ailelerin geçimlerini sağlarken bitkisel ve hayvansal üretim

Tablo 1. Çiftçilerin yaş, eğitim ve deneyimleri (yıl)

Table 1. Farmers' age, education and experience (years)

	Minimum	Maksimum	Ortalama
Yaş	36	66	48.00
Eğitim	5	15	6.97
Tarımda deneyim süresi	15	41	26.58
Aspir üretiminde deneyim süresi	4	7	6.13

Tablo 2. Çiftçilere ilişkin bazı özellikler ve dağılımları

Table 2. Some characteristics of the farmers and their distribution

		Sayı	Oran (%)
Bağ-Kur		23	74.20
Sosyal Güvenlik Kurumu		7	22.58
Emekli sandığı		1	3.22
Toplam		31	100.00
Tarım dışı işi yok		21	67.74
Tarım dışı işi var		10	32.26
Çalışılan tarım dışı işler	Memur	2	20.00
	İşçi	4	40.00
	Esnaf	2	20.00
	Serbest meslek	1	10.00
	Emekli	1	10.00
Tarım dışı gelir grubu	1000-5000 TL	7	70,00
	10001 TL üzeri	3	30,00
Toplam		31	100.00
İnternet hakkında bilgi sahibi olma durumu		27	87.10
Her gün internet kullanım		13	41.94
Haftada bir-iki kez internet kullanım		3	9.68
Nadiren internet kullanım		11	35.48
Haftada bir-iki kez gazete okurum		4	12.90
Nadiren gazete okurum		10	32.26
Gazete okumam		17	54.83

faaliyetlerinin yanında diğer işlerde de çalıştıkları görülmektedir (Köksal, 2009). Görüşülen çiftçilerin % 67.74'ünün (21 kişi) tarım dışı işi bulunmaz iken, % 32.26'sının (10 kişi) tarım dışı işi olduğu belirlenmiştir. Tarım dışı çalışan kişilerden 4'ü işçi, 2'si memur, 2 kişi esnaf ve 1 kişi serbest meslek, 1 kişi de emeklidir. Tarım dışı gelir grubunda aylık gelir 1000-5000 TL arası olan kişi sayısı 7 iken, 10001 TL'den fazla geliri olan kişi sayısı ise 3 olarak belirlenmiştir. Çiftçilerin internet kullanma ve gazete okuma sıklığı incelendiğinde; % 41.94'ü her gün, % 9.68'i haftada 1-2 kez ve % 35.48'i arada sırada internet kullandıklarını belirtmiştir. % 12.90'ı ise internet kullanmadığını belirtmiştir. Çiftçilerin % 12.90'ı haftada 1-2 kez, % 32.26'sı arada sırada gazete okuduğunu belirtirken, % 54.83'ü gazete okumadığını belirtmiştir (Tablo 2).

3.2. Arazi varlığı ve kullanım durumu

İncelenen işletmelerin arazi varlığı, tasarruf şekilleri ve aspir üretimindeki payı incelendiğinde; toplam arazinin ortalama 299.47 dekar, parsel sayısının ortalama 33.94 ve parsel genişliğinin ortalama 9.01 dekar olduğu hesaplanmıştır. Mülk

arazi ortalaması 85.26 dekar'dır. Mülk arazinin toplam işletme arazisindeki payı ortalama % 27.87'dir. Kiralanan arazi ortalama 220.65 dekar'dır. Kiralanan arazinin toplam işletme arazisindeki payı ortalama % 72.13 olarak hesaplanmıştır. Ortalama aspir arazisi 22.21 dekar olup, bu arazinin toplam işletme arazisindeki payı ortalama % 7.42'dir. Aspir üretimi yapılan alanda parsel sayısı ortalama 1.19 iken, aspir arazisinde parsel genişliği ortalama 18.61 dekar olarak belirlenmiştir (Tablo 3).

Eroğlu ve Demir (2021) tarafından Kırşehir ili Mucur ilçesinde aspir yetiştiren işletmelerle yaptıkları çalışmada aspir tarım alanı ortalaması 97 dekar olarak belirlenmiştir. İlçede arazi varlığı ve ekonomik durumu üst seviyede olan üreticilerin önemli ölçüde aspir üretimi yaptığı ve ilçede aspir tarımının sürdürülebilirliği açısından önemli bir etkileşim olduğunu gösterdiği belirlenmiştir.

İncelenen işletmelerde bitkisel üretim deseni, üretim miktarları ve fiyatları Tablo 4'te verilmiştir. Üretim deseninde yer alan ürünler; buğday, aspir, arpa, pancar, nohut, haşhaş ve yan ürün olarak samandır. İşletmelerde ilk sırada ortalama 122.94

Tablo 3. İşletmelerde arazi büyüklüğü, tasarruf şekilleri ve aspir üretiminin payı (%)
Table 3. Land size, savings, and share of the safflower production in the farms (%)

	Minimum	Maksimum	Ortalama	Toplam işletme içerisindeki payı
Toplam arazi (da)	130	1105	299.47	
Parsel sayısı	9	90	33.94	
Ortalama parsel genişliği (da)	5.33	23.89	9.01	
Mülk (da)	14	650	85.26	27.87
Kira (da)	70	600	220.65	72.13
Aspir arazisi (da)	13.5	40	22.21	7.42
Aspir parsel sayısı	1	3	1.19	3.51
Ortalama aspir parsel genişliği (da)	10	30	18.61	

Tablo 4. İşletmelerde bitkisel üretim deseni
Table 4. Crop production pattern in the farms

	Alan (da)			Üretim miktarı (kg)			Üretici fiyatı (TL kg ⁻¹)		
	Min.	Maks.	Ort.	Min.	Maks.	Ort.	Min.	Maks.	Ort.
Aspir	13.5	40	22.21	700	4900	2029.03	1.2	1.2	1.20
Buğday	50	340	122.94	13000	100000	35548.39	1.5	1.9	1.60
Saman (buğday)	-	-	-	15000	100000	42354.84	0.4	0.7	0.50
Pancar	-	135	20.48	90000	650000	150645.16	0.3	0.3	0.30
Nohut	-	200	39.23	1000	25000	8377.42	2.5	2.5	2.50
Arpa	30	400	93.97	7000	130000	26193.55	1.2	1.5	1.35
Saman (arpa)	-	-	-	9000	117000	31903.23	0.4	0.7	0.52
Haşhaş	-	10	0.65	1700	1700	1700.00	17	17	17.00

Min.: Minimum, Maks.: Maksimum, Ort.: Ortalama

dekar alanda 35548.39 kg buğday üretildiği ve ortalama satış fiyatının 1.60 TL olduğu belirlenmiştir. İkinci sırada ortalama 22.21 dekar alanda 2029.03 kg aspir üretildiği ve ortalama satış fiyatının 1.20 TL olduğu belirlenmiştir. Üçüncü sırada yer alan ürün arpa olup, işletmelerde ortalama 93.97 dekar alanda 26193.55 kg arpa üretildiği ve ortalama satış fiyatının da 1.35 TL olduğu belirlenmiştir (Tablo 4).

3.3. Tarımsal gelir

İncelenen işletmelerde görüşülen 31 çiftçinin % 12.9'unun tarımsal üretimden elde ettikleri yıllık gelirin 15001-30000 TL arasında olduğu belirlenmiştir. İşletmelerin % 87.1'inin ise üretimden elde ettikleri gelir 30001 TL'den yüksektir. İncelenen 31 işletmenin % 6.5'inin üretim masrafları 1001-15000 TL ve % 74.2'sinin 15001-30000 TL arasında, % 19.4'ünün ise 30001 TL'den fazla olduğu belirlenmiştir (Tablo 5).

3.4. Tarımsal kredi kullanımı

Tarım kredisi, tarım ile ilgilenen çiftçinin işini kolaylaştırmak, kişilerin daha fazla verim alacakları üretim dallarına girmesini sağlamak gibi amaçlarla verilen kredi türüdür. Vadeler, faizler, vade çeşitleri ve ödemeler çiftçilerin durumuna göre belirlenmektedir. Görüşülen çiftçilerin son bir yıl içinde kredi kullanımı ve kredi kullanım amaçlarının dağılımı incelendiğinde; % 54.8'inin kredi kullanmadığı, % 45.2'sinin kredi kullandığı belirlenmiştir. Çiftçilerin kredi türü incelendiğinde;

Tablo 5. Çiftçilerin yıllık tarımsal üretimden elde ettikleri gelirin ve masrafların gruplara göre dağılımı

Table 5. Distribution of income and expenses of farmers from annual agricultural production by groups

Gelir / Masraf grubu	Yıllık tarımsal gelir		Üretim masrafları	
	Sayı	Oran (%)	Sayı	Oran (%)
1001-15000 TL	-	-	2	6.5
15001-30000 TL	4	12.9	23	74.2
30001'den fazla	27	87.1	6	19.4
Toplam	31	100.0	31	100.0

% 71.4'ü işletme kredisi kullanırken, % 28.6'sının yatırım kredisi kullandığı belirlenmiştir. Görüşülen çiftçilerin kullandığı kredinin kaynağı incelendiğinde; % 78.6'lık kısım kamu bankası, % 7.1'lik kısım özel banka, % 14.3'lük kısım ise tarım kredi kooperatiflerinin verdiği kredileri kullandığı belirlenmiştir. Görüşülen çiftçilerin tamamı (31 kişi) Ziraat Odası'na üye iken, % 35.5'inin (11 kişi) üretici birliği üyesi/kooperatif ortaklığı bulunmaktadır (Tablo 6).

Yapılan bu çalışmada Beyşehir bölgesinde yüz yüze görüşülen 31 aspir üreticisinin tamamı pazarlama kanalı olarak tüccarları tercih etmişlerdir. Eskişehir, Konya ve Ankara'ya bağlı 18 köyde 2012 yılında yapılan bir araştırmada ise aspir için tüccarlar en belirgin pazarlama kanalı olarak ön plana çıkmaktadır (İlkdogan, 2012). Üreticilerden

Tablo 6. Çiftçilerin son bir yıl içinde kredi kullanımını ve kredi kullanım amaçları ile örgütlenme durumları dağılımı

Table 6. Distribution of farmers' use of credit in the last year, their purpose of credit use and their organizational status

<i>Kredi kullanma durumu</i>	<i>Kredi türü</i>	<i>Sayı</i>	<i>Oran (%)</i>
Hayır		17	54.8
Evet		14	45.2
<i>Kredi kullanım amacı</i>	İşletme kredisi	10	71.4
	Yatırım Kredisi	4	28.6
<i>Kullanılan kredinin kaynağı</i>	Kamu bankası	11	78.6
	Özel banka	1	7.1
	Tarım Kredi Kooperatifi	2	14.3
Toplam		31	100.0
<i>Kurumlara üyelik durumu</i>			
Ziraat Odası		31	100.0
Tüketici Birliği/Kooperatif üyelik		11	35.5
Tarım Kredi Kooperatifi		3	9.7
Sulama Kooperatifi		1	3.2
Üretici birliği		5	16.1
Yetiştirici birliği		2	6.5
<i>Pazarlama kanalları</i>			
Toptancı Tüccar			67.8
Sanayici			15.3
Hayvan yemi			15.3
Satamamış			1.6
Toplam			100.0
<i>Tarım sigortası yaptırma durumu*</i>			
Evet		16	51.6
Dolu		8	50
Don		7	43.8
Yangın		1	6.3
Sel		8	50
Kuraklık		4	25
<i>Yayım elemanı tercihleri</i>			
Komşular		4	12.9
Ziraat Mühendisleri		25	80.6
Tercih etmiyor		2	6.5
<i>Yayım elemanlarını ziyaret etme sıklığı</i>			
Hiç		2	6.5
Yılda 2 kez		1	3.2
Yılda 3 kez		3	9.7
Yılda 3+		25	80.6
<i>Tarımsal yenilikleri öğrendikleri yerin dağılımı*</i>			
Tarım ve Orman Bakanlığı		25	80.6
Ziraat Odası		25	80.6
Diğer çiftçiler		11	35.5
TV, radyo vb.		15	48.4
<i>Toplantılara katılma durumu</i>			
Toplantı konusu: Ceviz		6	66.7
Toplantı konusu: Pancar		3	33.3
<i>Kırsal Kalkınma Yatırımlarının Desteklenmesi Programına başvurmayı düşünme</i>		20	64.5

*: Toplamlarının 100'den büyük olması, cevaplarda birden fazla seçenek işaretlenmiş olmasından kaynaklıdır.

aspir üretimi yapanların % 67.8'i ürünlerini tüccara, % 15.3'ü sanayiciye satarken, % 15.3'ü genellikle satamadığı için kendi hayvanlarına yem olarak vermiştir. Aspir üreticilerinin % 1.6'sı ürünlerini satamadıklarını ve ellerinde kalan aspiri hiçbir şekilde değerlendiremediklerini belirtmişlerdir (Tablo 6).

Görüşülen çiftçilerin tarım sigortası yaptırma durumları incelendiğinde, % 48.4'ünün sigorta yaptırmadığı ve % 51.6'sının sigorta yaptırdığı belirlenmiştir (Tablo 6). Çiftçilerin yayım elemanlarını ziyaret etme sıklığı incelendiğinde; % 6.5'i hiç, % 3.2'si yılda 2 kez, % 9.7'si yılda 3 kez ve % 80.6'sı yılda 3 kereden fazla yayım

elemanlarını ziyaret ettiklerini belirtmişlerdir. Çiftçilerin tarımla ilgili danıştıkları kişilerin dağılımı incelendiğinde; çiftçilerin % 80.6'sı ziraat mühendislerine ve % 12.9'u komşularına danıştıklarını, % 6.5'inin ise tarımla ilgili hiç kimseye danışmadıklarını belirtmişlerdir. Görüşülen çiftçilerin % 80.6'sının Tarım ve Orman Bakanlığı, % 80.6'sının Ziraat Odası, % 35.5'inin diğer çiftçiler, % 48.4'ünün TV, radyo vb. yollardan tarımsal yenilikleri öğrendikleri belirlenmiştir. Çiftçilerin son üç yılda toplantılara katılma durumlarının dağılımı ve toplantı konuları incelendiğinde; görüşülen çiftçilerin % 29'unun son üç yılda toplantılara katıldığı belirlenmiştir. Son üç yılda toplantılara katılan çiftçilerin, % 66.7'si ceviz, % 33.3'ü pancar konusuna yönelik toplantılara katıldıklarını belirtmiştir. Çiftçilerin kırsal kalkınma yatırımlarının desteklenmesi programından (KKYDP) yararlanmayı düşünme durumu incelendiğinde, çiftçilerin % 64.5'i başvuracağını ve % 35.5'i başvurmayı düşünmediğini belirtmiştir (Tablo 6).

3.5. Aspir yetiştiriciliğinin ekonomik yönü

Dünyada olduğu gibi Türkiye'de de nadas ve marjinal arazilerin değerlendirilmesi için aspir bitkisine yer verilmektedir (Demir ve Kara, 2018). Ancak aspir bitkisi, Türkiye'de özellikle Orta ve Doğu Anadolu bölgelerinin çok soğuk kışlarına karşı yeterince toleranslı olmadığından, kışlık ekilmemekte ve buna bağlı olarak sadece yazlık olarak yapılan ekimden alınan verim, bölgede üretilen diğer bitkilerin geliriyle rekabet edememektedir (Baydar ve Kara, 2010).

Bu çalışmada dekara ortalama tohumluk gideri 40 TL, ortalama gübre gideri yaklaşık 49 TL dekara ilaç masrafı 6.56 TL, dekara alet makine kirası 19.54 TL, dekara mazot masrafı ise 24.29 TL olarak belirlenmiştir. Dekara değişken masraf 139.27 TL,

dekara amortisman masrafı ise 13.83 TL, dekara aile işgücü karşılığı ise 64.16 TL olarak tespit edilmiştir. Dekara toplam üretim masrafları ise 367.26 TL ve 1 kg aspir maliyeti 4.01 TL olarak saptanmıştır (Tablo 7). Aspir satış fiyatı aspir maliyetinin gerisinde kalmakta ve üretici kar edememektedir.

Araştırma yöresinde üretilen ürünlerden aspir ve buğday üretim dalları brüt kar durumu açısından karşılaştırıldığında, aspir brüt karı dekara ortalama 29.62 TL zarar olarak bulunmuştur. Tarım ve Orman Bakanlığı 2019 yılı için aspir bitkisine dekara 21 TL destek vermekte; buna rağmen, bölgedeki üreticiler yine de dekar başına kar edememekte, dekara 8.62 TL zarar etmektedir. Buradan elde edilen sonuç aspir bitkisinin bu bölgede zarar eden bir ürün olduğunu göstermektedir. Buğdayın ortalama brüt karının dekara 323.15 TL olduğu ve Tarım ve Orman Bakanlığı'nın dekara verdiği 27 TL destek ile bu rakamın 350.15 TL'ye ulaştığı varsayılmaktadır. Bu verilere göre bölgede buğday üretimi aspir üretiminden daha karlı olarak görülmektedir (Tablo 8).

Tarımsal kaynakların etkin kullanılması ve pazardaki fırsatların doğru analiz edilerek tarım sektörünün gelişen teknikler doğrultusunda yönlendirilmesi, modern teknolojileri içeren tarımsal bilgi ve yeniliklerin uygulanmasıyla mümkün olmaktadır (Eryılmaz ve ark., 2020). Bölgedeki aspir üreticileri ürettikleri tohumu sattıklarında kar elde edememektedirler. Bunun nedeni aspir üretimi hakkında yeterli bilgi ve donanımına sahip olmamalarıdır. Aspire üreticilerin ürettikleri ürünü doğrudan satmak yerine aspir tohumunu soğuk pres makinalarında işleyerek yağını çıkartıp ürettikleri ürüne katma değer katabilmeleri mümkündür.

Tablo 7. Aspir üretiminde üretim masrafları ve birim maliyet

Table 7. Production costs and unit cost of safflower production

Masraf unsurları	Miktar (kg işletme ⁻¹)	Değer (TL işletme ⁻¹)	Değer (TL da ⁻¹)
Tohumluk masrafı	221.77	887.10	39.98
Gübre masrafı	435.48	1088.71	48.90
İlaç masrafı		175.19	6.56
Alet makina kirası		452.67	19.54
Mazot masrafı		538.55	24.29
Toplam değişken masraflar		3105.00	139.27
Amortisman		317.90	13.83
Aile işgücü karşılığı		1311.29	64.16
Arazi kirası		3331.45	150
Toplam sabit masraflar		4960.64	227.99
Toplam üretim masrafları		8065.64	367.26
Aspir maliyeti (TL kg ⁻¹) (1)		4.01	
Aspir satış fiyatı (TL kg ⁻¹) (2)		1.2	
Fark (1-2)		-2.81	

Tablo 8. Aspir (dane), buğday ve aspir yağı üretiminde brüt kar karşılaştırması (TL da⁻¹)
 Table 8. Gross profit comparison in safflower (grain), wheat, and safflower oil production (TL da⁻¹)

	Aspir (dane)			Buğday			Aspir yağı		
	Min.	Maks.	Ortalama	Min.	Maks.	Ortalama	Min.	Maks.	Ortalama
Verim (Kg da ⁻¹)	50	122.50	91.36	200	340	289	50	122.50	91.36
Yağ miktarı (L)	-	-	-	-	-	-	15	36.75	27.41
Satış fiyatı (TL kg ⁻¹)	1.2	1.2	1.2	1.5	1.9	1.6	10	10	10
DM (TL da ⁻¹)	128	153.5	139.25	128	153.5	139.25	128	153.5	139.25
Brüt kar (TL da ⁻¹)	-68	-6.5	-29.62	172	493	323.15	22	210	134.85
Brüt kar (destekli)	-47	15.5	-8.62						155.85

DM: Değişken masraflar, Min.: Minimum, Maks.: Maksimum

Ildız (2019) tarafından Trakya’da Tekirdağ ve Edirne illerinde yer alan aspir işletmelerinin ekonomik analizi ve etkinliği üzerine yapılan bir çalışmada ise, aspir üretiminin net kar ve brüt kar analizlerine bakıldığında, dekar başına destek verilmesine karşın, verimin düşük olmasından dolayı üretimden zarar edildiği belirlenmiştir. Trakya’da ilgili yıl itibarıyla karlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Aspir için kg başına maliyet 4.49 TL olarak belirlenmiştir. Verimin ve ürün fiyatının düşük olması zararın oluşmasında en önemli etkenler olarak görülmüştür. Sözü geçen çalışmada aspir bitkisinin ayçiçek ve kanola ile karşılaştırıldığında, dekara en düşük gelirin aspir bitkisi için gerçekleştirildiği ve her iki ilde de aspir üretiminin etkin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ancak ayçiçeği işleyen her tesis, ek bir makine kullanmadan, herhangi bir değişiklik yapmadan aspir tohumunu da kolayca yağa işleyebilir (Babaoğlu, 2017). Bu durum ayrıca, hammadde yetersizliğinden atıl durumda bekleyen pek çok tesise de iş olanağı yaratabilecektir. Bu sayede bölgedeki üreticiler zarar etmekte kurtulup kara geçeceklerdir. Yağı alındıktan sonra geriye kalan küspe, içerdiği % 25’e varan ham protein oranıyla (ortalama % 22-24) hayvancılıkta da iyi bir yem kaynağıdır (Babaoğlu, 2017).

Beyşehir bölgesinde iki işletmeye ait aspir yağı sıkımı için kullanılacak soğuk pres makinası bulunmaktadır. Bu işletmeler aspir tohumunun yağ sıkma bedeli olarak ücret talep etmemekte, ancak ücret yerine yağ sıkımından sonra geriye kalan aspir tohumunun posasını almaktadırlar. İşletmeler yağ sıkım bedeli olarak üreticilerden aldıkları posaları da sığır yemi olarak değerlendirmektedir. Aspir tohumunun bünyesinde ortalama % 30 oranında yağ bulunmakta olup; aspir yağından, ortalama üretici eline geçen fiyat ise litre başına 10 TL dolayındadır. Üreticiler yağ sıkımı için herhangi bir ücret ödemedikleri için değişken masraflarında herhangi bir değişme söz konusu olmamaktadır. Bu değişkenlere göre aspir yağı olarak brüt kar hesaplandığında dekara ortalama 134.85 TL kar elde edilmektedir. Buna Tarım ve Orman Bakanlığı’nın dekara verdiği 21 TL destek de eklendiğinde, üreticilerin ortalama dekara karı

155.85 TL’ye kadar ulaşmaktadır. Üreticilerin KKYDP desteği alarak, kendi yağ sıkım makinalarına sahip olmaları durumunda, sıkımdan geriye kalan aspir posalarını da hayvancılık yapan işletmelere satışını yaparak, zarar konumundan kara geçmeleri mümkün görülmektedir.

3.6. İncelenen işletmelerde aspir üretiminde risk kaynakları

Araştırma yöresindeki aspir üreticilerine göre en büyük risk kaynağı 4.8 puan ile girdi fiyatındaki değişiklikler olup, üreticilerin % 80.6’sı bu ifadeyi çok önemli bulurken, % 19.4’ü de önemli bulmuştur. Yapılan çalışmada aspir üretiminin zaten karlı olmadığı, girdi fiyatlarındaki değişikliklerin üreticiyi daha da olumsuz etkileyebileceği, bu nedenle üretim açısından büyük bir risk oluşturduğu belirlenmiştir. En düşük risk kaynağı olarak 1.0 puan ile işletmede meydana gelen iş kazaları/sağlık sorunları olarak belirlenmiştir. En önemli risk stratejisi 4.68 puan ile pazar hakkında bilgi sahibi olmak olarak görülmektedir. Nitekim üreticilerin % 87.1’i bu ifadeyi çok önemli bulurken, % 6.5’i önemli, % 6.5’i ise hiç önemli değil olarak belirtmişlerdir. Yapılan çalışmada pazar hakkında bilgi sahibi olmanın üreticiler için risklere karşı en güvendikleri strateji olduğu görülmektedir. En düşük risk stratejisi 1.68 puan ile işletme kayıtlarını düzenli tutmak olarak belirlenmiştir (Tablo 9).

4. Sonuçlar

Türkiye’nin iklim ve toprak koşulları yağlı tohumlu bitkilerin üretimi için elverişli olmasına rağmen; üretim, ihtiyacı henüz karşılayamamaktadır. Gerek açığı kapatmak ve gerekse artan yağ fiyatlarını düşürmek için ayçiçeği, kanola ve aspride hem tohum olarak hem de yağ olarak yapılacak ithalatta 01 Temmuz 2021 tarihine kadar gümrük vergileri sıfırlanmıştır. Ancak bu tip çözümler yerine Türkiye’nin, stratejik önemi artmaya başlayan yağlı tohumlar üretimini çeşitlendirmesi ve alternatif yağlı tohum üretim alanlarını yaygınlaştırması, verimi arttırması gerekmektedir. Söz konusu bitkilere, ikinci ürün ve münavebede de yer

Tablo 9. Aspir üretiminde risk kaynakları ve risk stratejileri
 Table 9. Risk sources and risk strategies in safflower production

Risk kaynakları	1		2		3		4		5		Ortalama*
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Girdi fiyatlarındaki değişiklikler	-	-	-	-	-	-	6	19.4	25	80.6	4.8
Kırsal alana yönelik alt yapı yetersizlikleri	1	3.2	-	-	3	9.7	4	12.9	23	74.2	4.5
Hükümetin uyguladığı tarım politikalarındaki değişiklikler	-	-	-	-	2	6.5	8	25.8	21	67.7	4.6
İklim koşullarında ortaya çıkan değişiklikler (küresel ısınma)	1	3.2	2	6.5	-	-	9	29.0	19	61.3	4.4
Aspir verimindeki değişimler	4	12.9	1	3.2	-	-	5	16.1	21	67.7	4.2
Kuraklıktan dolayı ürün kaybı	-	-	1	3.2	10	32.3	6	19.4	14	45.2	4.1
Ülkenin ekonomik durumundaki değişiklikler	5	16.1	-	-	3	9.7	4	12.9	19	61.3	4.0
Pazarlama imkanlarının sınırlı olması	3	9.7	3	9.7	3	9.7	7	22.6	15	48.4	3.9
Hastalık ve zararlılarla karşılaşılması	1	3.2	8	25.8	8	25.8	-	-	14	45.2	3.6
Zararlılardan dolayı verim düşüklüğü	3	9.7	2	6.5	11	35.5	2	6.5	13	41.9	3.6
Aspir fiyatındaki değişiklikler	5	16.1	-	-	8	25.8	8	25.8	10	32.3	3.6
İşletmeye ait öz mülk arazi varlığı yetersizliği	7	22.6	1	3.2	7	22.6	2	6.5	14	45.2	3.5
Tarimsal faaliyete ilişkin teknik bilgi ve danışman eksikliği	-	-	8	25.8	10	32.3	4	12.9	9	29.0	3.5
Hastalıklardan dolayı verim düşüklüğü	3	9.7	9	29.0	7	22.6	1	3.2	11	35.5	3.3
Arazi fiyatlarındaki değişiklikler	4	12.9	7	22.6	9	29.0	2	6.5	9	29.0	3.2
Selden dolayı ürün kaybı	5	16.1	5	16.1	9	29.0	7	22.6	5	16.1	3.1
Borç miktarının artması	11	35.5	2	6.5	4	12.9	6	19.4	8	25.8	2.9
İşletmeye ait alet makine varlığı yetersizliği	12	38.7	2	6.5	2	6.5	8	25.8	7	22.6	2.9
Yabancı işgücü ücretlerinin değişmesi	14	45.2	4	12.9	2	6.5	1	3.2	10	32.3	2.6
İşgücü yetersizliği	13	41.9	4	12.9	4	12.9	5	16.1	5	16.1	2.5
Karın fazla yağması ve uzun süre kalması	16	51.6	-	-	7	22.6	3	9.7	5	16.1	2.4
Teknolojideki değişimler	9	29.0	9	29.0	9	29.0	-	-	4	12.9	2.4
İşletmeye ait bina varlığının yetersizliği	16	51.6	4	12.9	6	19.4	2	6.5	3	9.7	2.1
Don olayının görülmesi	17	54.8	7	22.6	1	3.2	-	-	6	19.4	2.1
Yığmuru gereğinden fazla olması	9	29.0	15	48.4	2	6.5	2	6.5	-	-	1.9
Ürünü depolama şartlarından kaynaklanan ürün kayıpları	24	77.4	3	9.7	1	3.2	3	9.7	-	-	1.5
Faiz oranındaki değişiklikler	25	80.6	2	6.5	3	9.7	1	3.2	-	-	1.4
İşletmeye ait muhasebe kayıtlarının tutulmaması	28	90.3	-	-	3	9.7	-	-	-	-	1.2
İşletmede meydana gelen iş kazaları/sağlık sorunları	31	100	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0
Risk stratejileri											
Pazar hakkında bilgi sahibi olmak	2	6.5	0	0.0	0	0.0	2	6.5	27	87.1	4.68
İşletmede birden çok ürüne yer vermek	0	0.0	2	6.5	3	9.7	3	9.7	23	74.2	4.52
Mevcut kaynakları optimum kullanmak	0	0.0	3	9.7	2	6.5	5	16.1	21	67.7	4.42
Ürün çeşitlendirmesi	0	0.0	2	6.5	8	25.8	2	6.5	19	61.3	4.23

Tablo 9. (devamı)
Table 9. (continued)

Risk kaynakları	1		2		3		4		5		Ortalama*
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Farklı dönemlerde ürün satışı yapmak	3	9.7	3	9.7	2	6.5	1	3.2	22	71.0	4.16
Tarım kuruluşlarıyla iş birliği içinde olmak	2	6.5	1	3.2	6	19.4	5	16.1	17	54.8	4.10
Hastalık ve zararlılara karşı mücadele etmek	3	9.7	0	0.0	5	16.1	6	19.4	17	54.8	4.10
İşletmede birden çok çeşide yer vermek	4	12.9	4	12.9	5	16.1	3	9.7	15	48.4	3.68
Borçları azaltmak	8	25.8	0	0.0	5	16.1	5	16.1	13	41.9	3.48
Tarım dışında çalışmak	7	22.6	3	9.7	7	22.6	4	12.9	10	32.3	3.23
Depolama imkanlarına sahip olmak	8	25.8	5	16.1	4	12.9	14	45.2	0	0.0	3.23
Sözleşmeli üretim yapmak	10	32.3	3	9.7	5	16.1	2	6.5	11	35.5	3.03
Devlet destekli Tarım sigortası yaptırmak	6	19.4	8	25.8	5	16.1	5	16.1	7	22.6	2.97
Harcamaları planlamak	8	25.8	5	16.1	9	29.0	6	19.4	3	9.7	2.71
Kooperatife üye olmak	13	41.9	8	25.8	4	12.9	4	12.9	2	6.5	2.16
Kredi olanaklarını arttırmak	15	48.4	8	25.8	6	19.4	2	6.5	0	0.0	1.90
İşletme kayıtlarını düzenli olarak tutmak	16	51.6	9	29	6	19.4	0	0	0	0	1.68

*: 1= Çok etkili, 5= Etkisiz

verilmelidir. Özellikle kışlık kolza ve kışlık aspir çeşitlerinin Türkiye’de uygun iklim koşullarında buğday ile münavebede yer alması, ekim alanlarının yaygınlaşmasına ve yağlı tohum arz açığının kapatılmasına katkı sağlayabilecektir. Agronomik önlemlerin tam ve zamanında uygulanması ile kuraklığa, tuzluluğa ve soğuğa olan yüksek toleransı, erozyonu önlemesi ve önemli hastalık ve zararlılarının olmaması, ikinci ürün ve münavebe sistemi içerisinde yer alması gibi nedenler ile aspir bitkisinin üretimine mutlak yer verilmesi, bitkisel yağ ve yağlı tohum ihtiyacının karşılanması açısından önemlidir. Aspir veriminin düşük olması ayçiçeği, kolza, soya gibi diğer yağlı tohumlu bitkilerle rekabet edememesinin başlıca nedenlerinden biridir.

Yapılan brüt kar hesaplamasında aspir üreticisi dekara yaklaşık 30 TL zarar etmektedir. Dekara verilen destek eklendiğinde bu zarar 8.62 TL olarak belirlenmiştir. Zaten aspir üretimi yapan üreticiler, desteklemeden yararlanmak için aspir ektiklerini belirtmişlerdir; ancak, ürettikleri ürünün kar getirmemesi ve bu ürünü üretmek için kar getiren diğer hububat ürünlerinin üretiminden vazgeçmek durumunda olmaları üreticinin zarar etmesine neden olmaktadır. Buğdaydan dekara ortalama 320 TL kar edebilen bölge üreticileri aspir ektiklerinde ise ortalama dekara 30 TL zarar etmektedirler. Bu da üreticileri aspir ekiminden uzaklaştırmaktadır.

Tarım ve Orman Bakanlığı’nın bu tip desteklemeler verirken ürünün bölgedeki ekonomik durumunu incelemesi ve üretimin uygun olacağı bölgelerde destekleme yapması gerekmektedir. Bölgedeki üreticiler aspir ürününün üretiminden kar elde edemedikleri gerekçesiyle sözleşmeleri bittikten sonra aspir üretimine devam etmeyi düşünmemektedirler. Bölgedeki aspir veriminin düşük olmasının nedeni iklim ve toprak koşulları yanında, aspir üretimi yapan üreticilerde teknik bilgi yetersizliği ve yanlış uygulamalar, pazarlama bilgisi eksikliğinden kaynaklanmaktadır. Ancak Türkiye’de yağlı tohumlu bitkilere yönelik politikalar oluşturulurken, çiftçi koşullarının da dikkate alınması son derece önemlidir. Devletin özellikle kıraç arazilerde aspir yetiştirenlere yüksek destekler vermesi gerekir; bu sayede, üretim yapmaktan vazgeçmiş üretici toprağına yönlendirebilir ve bu alanlar tekrar tarıma kazandırılabilir.

Tarımsal üretimi artırmanın, kaliteli ürün elde etmenin ve tarım ile uğraşanların yaşam düzeylerini yükseltmenin en önemli yollarından biri de üreticilerin etkili bir biçimde örgütlenmesidir. Aspir yetiştiriciliğinin geliştirilebilmesi için örgütlenme eksikliğinin giderilmesi ve üreticinin bu konuda

eğitilmesi ve bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Üreticilerin örgütlenmesi teşvik edilmeli ve birliklerin kurulması sağlanmalıdır.

Ekiminden hasadına kadar mekanizasyona uygun oluşu ile önemli bir yere sahip olan aspir bitkisinin üreticilere tanıtılması ve veriminin artırılması amacıyla yapılacak çalışmaların hızlandırılması gerekmektedir. Son yıllarda aktarlarda da soğuk pres aspir yağının satış fiyatının giderek yükseldiği ve tüketiciler tarafından da sağlık amaçlı kullanılmaya başlandığı dikkati çekmektedir. Yapılması gereken, üretim yapacak çiftçiye destek olmak ve üretimi artırmaktır. Aksi takdirde üretimi artırmadan ithalat bağımlılığı ile yağ fiyatlarını kontrol etmek te kesinlikle çözüm olmayacaktır. Gerekli kurumların üreticilere aspir üretimini teşvik etmek amacıyla küçük ölçekte üreticiyi, büyük ölçekte ülke ekonomisini zor durumda bırakmayacak çalışmalar yapması gerekmektedir. Ayrıca sözleşmeli tarım modelinin de uygulanarak üreticilere ürün alım garantisi verilmesi ve aspir ekiminin sürdürülmesi önem taşımaktadır. Kuraklığa dayanıklı bir bitki olan aspir bitkisinin değerinin pandemi döneminde anlaşılmaya başlaması gelecek yıllarda popülerliğinin artacağına da bir göstergesi olarak kabul edilmelidir.

Yazarların Katkı Beyanı

Yazarlar, makaleye eşit katkıda bulduklarını; makalenin yayına hazır son halini gördüklerini/okuduklarını ve onayladıklarını beyan ederler.

Finansman

Bu araştırma, hiçbir dış finansman almamıştır.

Çıkar Çatışması Beyanı

Tüm yazarlar, bu çalışma için herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmektedir.

Kaynaklar

- Adalı, M., 2016. Konya koşullarında bazı aspir (*Carthamus tinctorius* L.) çeşit ve hatlarında verim, verim unsurları ve kalite özelliklerinin belirlenmesi. Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Akgün, M., Söylemez, E., 2022. Determining the future trends of safflower plant in Türkiye. *International Journal of Agriculture Environment and Food Sciences*, 6(1): 51-57.
- Aknerdem, F., 2011. Stratejik ve ekonomik değeri yüksek bir tarım alanı: yağ bitkileri ve üretim politikaları. *Gübretaşla Verim Dergisi*, 24: 22-24.

- Anonim, 2022. Bitkisel Üretim İstatistikleri. Türkiye İstatistik Kurumu, Ankara, (<http://www.tuik.gov.tr>), (Erişim tarihi: 11.05.2020).
- Anonymous, 2020. Crops and Livestock Products Data. Food and Agriculture Organization of the United Nations, (<http://www.fao.org/faostat/en/#data>), (Erişim tarihi: 15.05.2020).
- Babaoğlu, M., 2013. Ülkemiz tarımında aspir bitkisi ve aspirin geleceği, *Türkiye Tohumcular Birliği Dergisi*, 2(7): 27-29.
- Babaoğlu, M., 2017. Dünya’da ve Türkiye’de aspir bitkisinin tarihi, kullanım alanları ve önemi. *Tarım Gündem Dergisi*, 6(36): 98-102.
- Başalma, D., 2007. Ankara koşullarında aspir (*Carthamus tinctorius* L.) çeşit ve hatlarında farklı ekim zamanları ve sıra aralığının verim ve verim öğeleri üzerine etkileri. *Türkiye VII. Tarla Bitkileri Kongresi*, 25-27 Haziran, Erzurum, s. 411-415.
- Baydar, H., Kara, N., 2010. Aspir (*Carthamus tinctorius* L.)’in büyüme ve gelişme önemlerinde vejetatif ve generatif organlarda kuru madde birikimi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 14 (2): 148-155.
- Birben, F., 2015. Doğal vejetasyondan seçilen aspir (*Carthamus tinctorius* L.) hatlarında verim, kalite ve bazı bitkisel özelliklerin belirlenmesi. Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Cinemre, H.A., Kılıç, O., 2015. Tarım Ekonomisi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Ders Kitabı No: 11, (5. Baskı), Samsun.
- Dalgıç, H., 2011. Farklı bitki sıklığı ve yabancı ot mücadelesi uygulamalarının aspride verim ve kaliteye etkisi. Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Demir, İ., Kara, K., 2018. The effect of different environmental conditions on yield and oil rates of safflower (*Carthamus tinctorius* L.). *Fresenius Environmental Bulletin*, 27(2): 989-995.
- Erkuş, A., Bülbül, M., Kırıl, T., Açıl, F., Demirci, R., 1995. Tarım Ekonomisi. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları No: 5, Ankara.
- Eroğlu, K., Demir, İ., 2021. Aspir (*Carthamus tinctorius* L.) tarımında çiftçi eğiliminin belirlenmesi Mucur ilçesi örneği. *Ahi Evran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 1(2): 67-80.
- Eryılmaz, G.A., Kılıç, O., Boz, İ., Kaynakçı, C., 2020. Süt sığırcılığı yapan işletmelerin tarımsal yeniliklerin benimsenmesi ve bilgi kaynakları yönünden değerlendirilmesi: Samsun ili Bafra ve Canik ilçeleri örneği. *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 10(2): 1361-1369.
- Ildız, H., 2019. Trakya Bölgesinde aspir tarımı yapan işletmelerin etkinlik analizi. Yüksek lisans tezi, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ.
- İlkdoğan, U., 2012. Türkiye’de aspir üretimi için gerekli koşullar ve oluşturulacak politikalar. Doktora tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Johnson, R.C., Bergman, J.W., Flynn, C.R., 1999. Oil and meal characteristics of core and non-core safflower accessions from the USDA collection. *Genetic Resources and Crop Evolution*, 46: 611-618.
- Kadakoğlu, B., Karlı, B., 2019. Türkiye’de yağlı tohum üretimi ve dış ticareti. *The Journal of Academic Social Science*, 7(96): 324-341.
- Kılıç, O., 1997. Samsun ili Çarşamba ve Terme ilçelerinin ova köylerinde fındık üretimine yer veren tarım işletmelerinin ekonomik analizi ve fındığa alternatif üretim planlarının araştırılması. Doktora tezi, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Koç, H., Gümüşçü, G., Üstün, A., Ülker, R., Güneş, A., Kaya, Y., Şahin, M., 2009. Konya şartlarında aspir ekim zamanının belirlenmesi. *Türkiye VIII. Tarla Bitkileri Kongresi*, 19-22 Ekim, Hatay, s. 103-106.
- Köksal, Ö., 2009. Organik zeytin yetiştiriciliğine karar verme davranışı üzerinde etkili olan faktörlerin analizi. Doktora tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kurt, O., Uysal, H., Demir, A., Özgür, U., Kılınç, R., 2011. Samsun ekolojik koşullarına adapte olabilecek kışlık aspir (*Carthamus tinctorius* L.) genotiplerinin belirlenmesi üzerinde bir araştırma. *Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi*, 26 (3): 212-216.
- Küçük, N., Aydoğdu, M.H., Şahin, Z., 2022. Yağlı tohum piyasalarındaki gelişmeler ve Türkiye kolza piyasası trend analizi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 32(1): 215-227.
- Mensink, R.P., Temme, E.H., Hornstra, G., 1994. Dietary saturated and trans acids and lipoprotein metabolism. *Annals of Medicine*, 26(6): 461-464.
- Onat, B., Arıoğlu, H., Güllüoğlu, L., Kurt, C., Bakal, H., 2017. Dünya ve Türkiye’de yağlı tohum ve ham yağ üretimine bir bakış. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Doğa Bilimleri Dergisi*, 20(Özel Sayı): 149-153.
- Özkan, B., Akçaoz, H.V., Karadeniz, C.F., 2002. Antalya ilinde turuncgöl üretim maliyeti ve geliri. *Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 15(1): 1-7.
- Özkan, B., Kuzgun, M., 1997. Ana ve ikinci ürün susam üretim maliyeti ve geliri. *Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 10: 45-60.
- Öztürk, Ö., Akınerdem, F., Gönülal, E., 1999. Konya ekolojik şartlarında farklı ekim zamanı ve sıra aralıklarının tohum ve yağ verimine etkisi. *Türkiye III. Tarla Bitkileri Kongresi*, 15-20 Kasım, Adana.
- Yılmazlar, B., Bayraktar, N., 2009. Konya şartlarında farklı ekim zamanlarının bazı aspir çeşitlerinde önemli tarımsal karakterler üzerine ve verime etkisi. *Türkiye VIII. Tarla Bitkileri Kongresi*, 19-22 Ekim, Hatay, s. 172-177.

ALINTI: Aşçı, O., Çaloğlu, M.A., Saner, G., Örmeci Kart, M.Ç., Doğan Öz, B., 2022. Aspir (*Carthamus tinctorius* L.) Üretiminin Ekonomik Yönü Üzerine Bir Analiz: Konya-Beyşehir İlçesi Örneği, Türkiye. *Türkiye Tarımsal Araştırmalar Dergisi*, 9(2): 227-238.
CITATION: Aşçı, O., Çaloğlu, M.A., Saner, G., Örmeci Kart, M.Ç., Doğan Öz, B., 2022. An Analysis on the Economic Aspect of Safflower (*Carthamus tinctorius* L.) Production: The Case of Konya-Beyşehir District, Türkiye. *Turkish Journal of Agricultural Research*, 9(2): 227-238. (In Turkish).