



Snowdrop's trade in Turkey and political approaches

Aynur DEMİR¹

Aksaray Üniversitesi, Aksaray Meslek Yüksekokulu, Çevre Koruma ve Kontrol Bölümü, Aksaray, Turkey

Abstract

In this study, semi-structured interview forms were used. Interviews were done with 21 participants, who are directly involved in snowdrop propagation, trade and policy implications in Turkey, in the provinces of Antalya, Ankara, Karaman, İzmir, İstanbul, Trabzon and Yalova.

Almost all the participants stated that, not like in Turkey, snowdrop has an important usage area as an ornamental plant in Europe and has medical value due to galanthamin content in its bulb and other parts. 99% of the participants (20 persons) stressed that it has high value in terms of biodiversity and 14 participants (67%) mentioned its high value in terms of endemic diversity. Furthermore, 50% of the participants found research on propagation as little success, while 57% found research and development transmission as unsuccessful. 48% of the participants thought inter-institutional cooperation was enough, while 72% stated that local authorities were inconsiderate with regard to protection and utilization of biological resources. In addition to this, snowdrop conservation policies are found to be sustainable policies by 71% of the participants.

Key words: Turkey, Snowdrop, Propagation, Trade, Conservation

----- * -----

Türkiye'de kardelen ticareti ve politik yaklaşımlar

Özet

Araştırmada yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme, Türkiye'de kardelen üretimi, ticareti ve politika uygulamaları ile doğrudan ilişkili olan, alanında uzman 21 katılımcı ile Antalya, Ankara, Karaman, İzmir, İstanbul, Trabzon ve Yalova illerinde gerçekleştirilmiştir.

Katılımcıların tamamı tarafından, ülkemizde kardelenin kullanım alanı bulunmamakla birlikte Avrupa'da süs bitkisi olarak önemli bir kullanım alanına sahip olduğu, soğan ve diğer aksamalarında taşıdığı galanthamin nedeniyle önemli bir tıbbi bitki niteliği taşıdığı belirtilmiştir. Katılımcıların %99'u (20 katılımcı) kardelenin biyolojik çeşitlilik açısından değerinin çok yüksek olduğunu, 14 katılımcı (%67'si) endemik çeşitlilik açısından kardelenin değerini çok yüksek olduğunu ifade etmiştir. Bununla birlikte üretim konusunda yapılan çalışmalarda başarı oranı, katılımcıların %50'si tarafında çok az başarılı bulunurken, AR-GE aktarımı katılımcıların %57'si tarafından çok az başarılı olarak değerlendirilmiştir. Katılımcıların %48'i kurumlar arası işbirliğinin yeterli olduğunu belirtirken, %72'si yerel yönetimlerin biyolojik kaynakların kullanımı ve korunması konusundaki uygulamalarda duyarlı olduğunu ifade etmişlerdir. Bununla birlikte kardelen koruma politikaları katılımcıların %71'i tarafından sürdürülebilir politikalar olarak değerlendirilmiştir.

Anahtar kelimeler: Türkiye, Kardelen, Üretim, Ticaret, Koruma

Bu makale, Ankara Üniversitesi Biyoteknoloji Enstitüsü Sosyoekonomik Gelişme ve Biyoteknoloji Anabilim Dalında hazırlanan "Kardelenin Ekonomik Değer" başlıklı doktora tezinden hazırlanmıştır.

¹ *Corresponding author / Haberleşmeden sorumlu yazar: Tel.: +90543 7246300; E-mail: aynurdemir1@yahoo.com

1. Giriş

Anadolu, gen kaynakları yönüyle incelendiğinde, flora kompozisyonu bakımından Avrupa-Sibirya, İran-Turan ve Akdeniz florası olmak üzere üç flora bölgesinin kesişim noktasında yer almaktadır. Anadolu’da yetişen tohumlu bitki türü sayısı, yaklaşık olarak 9 500 civarındadır. Takson bazında bu sayı, 11 000’e yaklaşmaktadır. Bu tür zenginliği komşu ülkelerde olmadığı gibi, Avrupa ülkelerinin hiç birinde de bulunmamaktadır. Bu zengin florada yaklaşık 3 400 endemik tür bulunması ve ılıman kuşak ülkeleri arasında, endemik tür açısından zengin ülkelerden biri olması, Türkiye’ye ayrı bir önem kazandırmaktadır (Yeşilyurt vd., 2008). Söz konusu flora zenginliğinin 600’den fazlası geofitlerden oluşmakta ve bunların 248’ i endemik özellik taşımaktadır (Özhatay vd., 2005a; Özhatay vd., 2005b). Yılın büyük bir kısmını toprak altında soğan, yumru ve rizom halinde geçiren geofitler, ülkemiz doğasında doğal olarak yetişme alanı bulmakta ve büyük bir kısmı da ekonomik değer arz etmektedir. Büyük bir çoğunluğu erken ilkbaharda, bir kısmı sonbaharda, bir kısmı da kışın çiçek açan geofitler, güzel ve gösterişli çiçekleri ile doğada eşsiz bir renk armonisi oluştururlar (Özusu ve İskender, 2009). Bu yönüyle önemli ölçüde süs bitkisi olarak kullanılmakta ve peyzaj uygulamalarında tercih edilmektedir. Kardelen türleri (*Galanthus ssp*) süs bitkisi olarak yaygın kullanım alanına sahip olup, yüzyılı aşkın bir süredir ülkemiz doğasından toplanarak ticarete konu olmakta ve önemli ölçüde ekonomik değer arz etmektedir. Bu açıda ülkemiz değerlendirildiğinde kardelen ticaretinde önemli bir konuma sahiptir.

İzmir’de başlayan ve 1960’lı yıllara kadar yabancılar tarafından yapılan kardelen ticareti, 1960’lardan sonra yerli firmalar tarafından yapılmaya başlanmıştır. Gösterişli Anadolu kardelenlerine Avrupa’da talep ve ilginin artması ve kardelen ticaretinin ekonomik getirisinin, o dönemde, yüksek olması yerli firmaların kardelene olan ilgisini de artırmıştır (Ekim vd., 1984; Alp, 2006). 1980’li yıllarda ihracat yapan yerli firma sayısı 15’e çıkarken, ihraç edilen kardelen soğanı miktarı da yüzlerce tona ulaşmıştır (Ekim vd., 1997; Özhatay vd., 2005a; Özhatay vd., 2005b). 1970’li yıllarda 20 milyon adet olan kardelen ihracatı, 1980’li yıllarda 40 milyon adede ulaşmıştır (Ekim vd, 2000; Entwistle et al., 2002; Anonim, 2004).

1970 ve 1980’li yıllar boyunca sökümlerin artması ve tahribatın önlenemez duruma gelmesi önlemler almayı zorunlu kılmış, ancak yasaklama getirmenin çözüm olamayacağı gerçeği de dramatik bir şekilde ortaya konmuştur.

Bunun üzerine soğanlı bitkilerin doğadan toplanmaları, depolama ve ihracatı ile ilgili konuları düzenleyen “doğal çiçek soğanları sökümler, üretim ve ihracata ait” yönetmelik, ilk olarak 1989’da, ikincisi 1991’de hazırlanarak yayınlanmıştır. Söz konusu düzenleme ile firma koşulları düzenlenmiş, ihracata kota getirilmiştir. Daha sonraki uygulamalarda bu iki yönetmelikten elde edilen deneyimlerle saptanan aksaklıklarda düzeltmeye gidilmiştir. Söz konusu yönetmelik CITES² ile uyumlu hale getirilerek, 1995 ve 2004 yıllarında yeniden düzenlenmiş olup, halan yürürlüktedir (Anonim, 2004; Özhatay vd., 2005a; Özhatay vd, 2005b). Söz konusu yönetmelikle kardelenin doğadan sökümlerine kısıtlamalar getirilmiş olup, ihracatı kotalarla denetim altına alınmıştır. *Galanthus elwesii* ve *Galanthus woronowii* (Şekil 1) dışında diğer türlerin, endemik veya dar yayılış alanına sahip olan türlerde dahil, ticareti bu yönetmelik kapsamında yasaklanmıştır (Anonim, 2004).



Şekil 1. *Galanthus elwesii* ve *Galanthus woronowii* (Alan araştırması, 2008)

Çok yıllık soğanlı bir bitki olan kardelen, doğal ortamında büyük oranda tohumla, az miktarda da yavru soğanla çoğalmakta ve 4-5 yıl içerisinde (soğanla 2-3 yıl içinde) çiçeklenmektedir (Atay, 1996; Tıprıdamaz, 2003). Deniz seviyesinden 2000 metreye kadar yüksekliklerde yetişebilen *Galanthus* cinsinin küresel yayılış alanları Yunanistan, Bulgaristan, Ege Adaları, Anadolu, Balkanlar, Kırım, Kafkasya, İran ve Lübnan’dır. Anadolu’daki genel yayılış alanları ise, Kuzeybatı, Kuzeydoğu, Batı, Güneybatı, Güney ve İç Anadolu’dur (Özhatay vd., 2005b; Smith,

² Türkiye CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora/ Nesli Tehlikedeki Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme) adı ile bilinen uluslararası doğal bitki ve hayvan ticaretini düzenleyen organizasyona 1996 yılında üye olmuş ve kardelen türleri de bu organizasyonun Ek II listesinde yer almıştır (Kantarlı, 2006).

2008; Kikodze, 2008). Küresel olarak 19 türe sahip olan kardelenler alt tür ve varyete toplamında 23 taksonla temsil edilirken, Anadolu doğasında 13 tür ve 16 taksonla temsil edilmekte olup, 7 tür yalnızca ülkemiz doğası ile sınırlı olup, endemik özellik gösterir. Bu bitkiler özellikle serin nemli ve humusça zengin topraklarda yetişir, Ocak ve Mart ayları döneminde çiçeklenirler (Atay, 1996; Davis, 2000; Özhatay vd., 2005a). Kış aylarında ve erken baharda verdikleri beyaz, zarif ve gösterişli çiçekleri nedeniyle Avrupa ve diğer birçok ülkede beğenilen ve tercih edilen bir süs bitkisi olup, geniş ölçüde botanik bahçelerinde, park ve taş bahçelerinde peyzaj uygulamalarında ve özel bahçelerde kullanılmaktadır. Bu durum kardeleni önemli kılmakta olup, alan araştırmasında bir görüşmeci bu konuyu şu şekilde dile getirmiştir:

“Avrupa’da her bahçede mutlaka kardelen bulunur. Onlar için kardelenin mistik bir özelliği de vardır. Kardelen nerede çiçek açıyorsa cennetin orası olduğuna ve şans getirdiğine dair bir inanış yaygındır. Aynı inanış bizde de Akseki yöresi için söylenir. Bunun dışında kardelen beyaz ve gösterişlidir, karı delerek çıkan ilk çiçek odur. Bu nedenle de asaleti, dayanıklılığı temsil eder. İnsanlar bu çiçeklere özel bir sevgi gösterir...”³(6).

Daha önceleri kontrolsüz ve gelişigüzel, yöre halkının insafı ile gerçekleştirilen sökümlerin denetim altına alınmasında yönetmelik uygulamalarıyla birlikte, yöre halkının kardelen ticaretinin ve sağlanan gelirin sürekliliğinin nasıl devam ettirileceği konusunda bilim insanları tarafından verilen eğitim ve bilinç oluşturma çalışmaları etkili olmuştur. Bu uygulamalar sonucu, 1980’li yıllarda ülkemiz popülasyonunda çok azalan ve doğal habitatlarında zayıflayan kardelenin doğal popülasyonlarında 1996 yılı itibarı ile gözle kolay fark edilen bir düzelme sağlanmıştır. 1990’lı yılların ortalarına kadar doğal çiçek soğanlarının ihracatının ve bu ihracattan sağlanan gelirin %50’sini kardelen soğanları oluştururken, bu oran 2000’li yıllarda %33’lere çekilmiştir. Kardelenin yıllık ihracat kontenjani 20-30 milyon adetten kademeli olarak 8 milyon adede çekilmiştir (Anonim, 2008). Elde edilen ticari gelirde buna bağlı olarak düşmüştür (Tablo 1). Ancak yöre halkının ve Avrupa’nın bu bitkiye olan ilgisi, gelirdeki bu düşüşe rağmen, artarak devam etmekte, bu da kardelenin önemini daha da artırarak, popülerlik kazandırmaktadır. Bu durum alan araştırmasında bir görüşmeci tarafından şu şekilde ifade edilmiştir:

“Kardelen türlerinin yetiştiği bölgelerde, kardelen ticareti ile yöre halkı küçükte olsa bir gelir sağlamakta, bir kazanç elde etmektedir. Bu kazancın özellikle daha hiçbir ürün ortada yokken sağlanması bu gelire atfedilen değeri artırmaktadır. Bununla birlikte bu ticaret, kardelen festivali ve hasat şenlikleri aracılığı ile yöre halkını sosyalleşmesine ve bazı altyapı hizmetlerine katkı sağlamaktadır...” (5).

Tablo 1. Kardelenin 2005-2009 yılları arasında verilen ihracat kontenjani, gerçekleştirilen ihracat miktarı ve bu ihracattan elde edilen gelir miktarı (US \$) (Anonim, 2008)

Yıllara göre Dağılım	Ayrılan Kontenjan/ Ger. İhracat miktarı (Adet) ve Tutarı (\$)*	Kardelen Türleri						Toplam
		Galanthus elwesii (Adet)			Galanthus woronowii (Adet)			
		Doğadan Toplama	Büyütme	Üretim**	Doğadan Toplama	Büyütme	Üretim	
							-	
2005	Kontenjan	4 000 100	1 700 000	400 000	1 500 100	500 000	-	8 100 000
	Ger. İhracat	6 100 000			1 879 750			7 979 750
	Tutar	480 884			129 048			609 932
2006	Kontenjan	4 000 100	1 600 000	500 000	1 500 100	500 000	-	8 100 000
	Ger. İhracat	5 957 640			1 832 300			7 789 940
	Tutar	451 711			82 200			533 910
2007	Kontenjan	4 000100	1 600 000	500 000	1 500 100	500 000		8 100 000
	Ger. İhracat	6 100 000			1 999 735			8 099 735
	Tutar	408 514			83 555			492 069
2008	Kontenjan	4 000 000	1 600 000	500 000	1 500 000	500 000	-	8 100 000
	Ger. İhracat	5 604 120			1 867 175			8 099 735
	Tutar	401 700			105 956			507 656
2009	Kontenjan	4 000 000	1 600 000	500 000	2 500 000	500 000	-	9 100 000
	Ger. İhracat							
	Tutar							

*Para birimlerinin US \$'na dönüştürülmesinde 2009 yılı T.C. Merkez Bankası Mart ayı döviz kuru göz önüne alınarak 1 €=1,31 \$ ve 1 HFL = 0,60 \$ olarak hesaplanmıştır.

**DHKD'nin Dumluğöze köyünde gerçekleştirdiği yerli üretim projesinden elde edilen kardelen soğanlarıdır.

³ Araştırmada kullanılan katılımcı kodunu ifade etmektedir.

Ticari bir bitki olması yanında, Anadolu tür zenginliği içinde biyolojik ve endemik çeşitlilik açısından önemli bir değer unsuru olan kardelen, bitki gen kaynakları ve gen potansiyeli bakımından özellikle modern biyoteknolojinin potansiyel hammaddesini oluşturmaktadır. Ayrıca soğan ve diğer aksamalarında taşıdığı “galanthamin” gibi alkaloidlerin Alzheimer gibi hastalıkların tedavisinde kullanılıyor olması, otsu kısımlarının çeşitli mide hastalıklarında, toprak altı kısımlarının çibaneleri olgunlaştırmada halk arasında kullanılıyor olması da, bu bitkiye olan talebi artırmaktadır (Zeybek ve Sauer, 1996; Heinrich and Teoh, 2004).

Görüldüğü üzere kardelenin gerek tıbbi bir bitki olarak gerekse ticari bir bitki olarak kullanılıyor olması, gün geçtikçe aranan ve tercih edilen bir bitki özelliği taşımasına yol açmaktadır. Bu talep, uzun bir süre, doğadan kardelen sökülmesini artırmış ve popülasyona zarar vermiştir. Bu durum bilim insanlarını ve ilgili kurumları önlem almaya itmiştir. Bu noktadan hareketle bu çalışmada alınan kardelen koruma önlemleri, üretim ve ticaret, Türkiye'nin üretim ve ticaretteki konumu, AR-GE kaynaklarının yeterliliği ve etkinliği, ticari uygulamalar ve politik düzenlemeler “sürdürülebilir politikalar” kapsamında değerlendirilerek, bu konudaki aksaklıklar, görüşler arası farklılık ve benzerliklerle ortaya konmaya çalışılmıştır. Ayrıca uygulanan politikaların başarısı sosyal sürdürülebilirlik kapsamında değerlendirilmiştir.

2. Materyal ve yöntem

Araştırmada doğal çiçek soğanları sökülmesi, üretimi ve ticaretine ilişkin yönetmelik kapsamında bir “ön araştırma” gerçekleştirilerek, kardelen üretimi, ticareti ve politik düzenlemeleri konusunda doğrudan ilişkili olan üniversite, STK ve üretici- bölge temsilcileri, ihracatçı firmalar, araştırma enstitüleri ve kamu kurum temsilcilerinden oluşan paydaşlar saptanmış ve “yarı yapılandırılmış bir görüşme formu” oluşturulmuştur. Söz konusu görüşme formu, kardelen üretimi, ticareti ve politika uygulamaları ile doğrudan ilişkili olan, alanında uzman “21 katılımcı”⁴ ile Antalya, Ankara, Karaman, İzmir, İstanbul, Trabzon ve Yalova illerinde, 15.10.2008 - 30.11.2008 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme formu ile kardelen üretimi, ticareti ve korunmasına ilişkin veriler değerlendirilip, “temalar, kategoriler ve alt kategoriler” oluşturularak konunun derinlemesine analizi yapılmıştır (Tablo 2). Görüşme formunda yer alan değer temaları, Dey (1993) tarafından geliştirilen “nitel değerlendirme-betimsel analiz yöntemi” ile yorumlanmış olup (Yıldırım ve Şimşek, 2006), görüşler arası benzerlikler ve farklılıklar ortaya konmuştur.

Tablo 2. Yarı yapılandırılmış görüşme formu verileri doğrultusunda oluşturulan temalar, kategoriler ve alt kategoriler

TEMALAR	KATEGORİLER	ALT KATEGORİLER
Tanıtım, biyolojik ve endemik çeşitlilik	Tanıtımı ve tanıtım için yapılması gerekenler	Kardelen türlerinin tanıtımı,
		Kardelen türlerinin tanıtımı için yapılması gerekenler
	Biyolojik ve endemik çeşitlilik	Kardelenlerin biyolojik çeşitlilik değeri
		Kardelenlerin endemik çeşitlilik değeri
Kardelen üretim faaliyetleri	Üretimde başarı düzeyi ve AR-GE faaliyetleri	Kardelen üretiminde başarı düzeyi
		Kardelen üretiminde başarıyı artırma çabaları
		Kardelen üretime yönelik AR-GE faaliyetleri
Koruma politikaları	Tür ve habitat korunma	Kardelen habitatlarının korunma
		Kardelen türlerinin korunması
		Kardelen türlerinde potansiyel riski
	Politikaların sürdürülebilirliği ve uygulama mercileri	Kardelene ilişkin Politikaların sürdürülebilirliği
		Kardelene ilişkin politikaların uygulama mercileri
Yerel yönetimlerde duyarlılık		
Kurumlar arası işbirliği		
Ticaret	Ticaret de “doğadan toplama mı?”- “üretim mi?”	Kardelen üreticilerinin bilgi düzeyi
	Gen kaynaklarının ticari amaçla kullanımı	
	Ekoturizme olası katkı	

⁴ Paydaşlar arasından alanında uzman olarak seçilen 21 katılımcının paydaşlar arası dağılımı şu şekildedir: Üniversite temsilcilerinden 6 katılımcı akademisyen, 2 katılımcı STK temsilcisi, 3 katılımcı ihracatçı firma yetkilisi, 8 katılımcı 1'i araştırma enstitüsü olmak üzere kamu temsilcisi ve 2 katılımcı üretici temsilcisi olarak belirlenmiştir.

3. Bulgular ve tartışma

21 katılımcının tamamına uygulanan yarı yapılandırılmış görüşme formunda yer alan kapalı uçlu sorular 1-5 arasında değerlendirme gerektiren, konu içeriği olarak birbiri ile ilişkili olan sorular olup, bu sorularla kardelen soğanlarının ülke genelinde tanınırlık düzeyi, biyolojik çeşitlilik ve endemik çeşitlilik içindeki yeri, üretim çalışmaları ve bu çalışmaların başarı düzeyi, üretim bazında AR-GE kaynaklarının yeterliliği, kardelen soğanlarının ticaretinin doğadan sökülerek mi yoksa üretime dayalı olarak mı gerçekleştirilmesinin daha uygun olacağı, diğer çiçek soğanları ile birlikte kardelen soğanlarının gerek alan gerekse tür bazında korunması konusunda gerçekleştirilen politikalar ve bunların sürdürülebilirlik düzeyi, kurumlar arası işbirliklerinin ve yerel yönetimlerin duyarlılıkta yeterlilik düzeyleri görüşler arası benzerlik ve farklılıklar açısından değerlendirilmiştir (Ek Tablo 1 ve Ek Tablo 2).

Kardelen türlerinin ülke genelinde tanıtımında yeterlik düzeyi 5 katılımcı tarafından orta düzeyde, 10 katılımcı tarafından çok az yeterli, 4 katılımcı tarafından ise yetersiz olarak değerlendirilmiştir. Görüşmecilerin tamamına yakını olan 19 (%91) katılımcı, kardelen tanıtımını orta ve altı olarak değerlendirmiştir (Ek Tablo 1). Görüşmelerde toplumsal olarak, kardelen konusunda açıkça görüldüğü gibi, doğa ve doğa koruma konularına ilgi ve merak düzeyinin yetersiz olduğu, gen kaynaklarını tanıma ve sahip çıkma konusunda bilinç düzeyinin yetersizliği de açıkça ortaya konmuştur.

Katılımcıların tamamının “kardelenin tanıtımını sağlamak ve önemini ortaya koymak için neler yapılabileceğine” ilişkin görüşleri de değerlendirilmiştir. Tanıtımın yapılmasında görüşmecilerden 8 kamu temsilcisi, 4 akademisyen, STK ve üretici temsilcilerinden oluşan 4 görüşmeci ve 3 firma temsilcisi olmak üzere toplam 19 görüşmeci eğitim ve bilinçlendirme çalışmalarına ağırlık verilmesinin gerekliliğini vurgulamışlardır (Ek Tablo 2). Özellikle gençlerin ve çocukların bu alanlarda eğitiminin son derece önemli olduğu, bilinç oluşturmada televizyon programlarının ve yerel yazılı basının ve yerel yönetimlerin bu konuda etkili olabileceği, park-bahçe çalışmalarında bu çiçekleri kullanarak hem güzel bir peyzaj görüntüsü elde edilebileceği hem de tanıtıma katkı sağlayabileceği vurgulanmıştır. Ancak bu konularda dikkatli ve tutarlı davranışlar sergilemenin de önemi görüşmelerde şu şekilde dile getirilmiştir:

“Tanıtmaya karşı değilim, aksine önemli olduğunu düşünüyorum. Ancak Türkiye’de her kaynağa ekonomik gelir gözüyle bakılıyor. Bunu nasıl paraya dönüştürürüm düşüncesinin, doğa koruma ve onu sahiplenme bilincinin önüne geçtiği bir toplumuz. Bunun da doğal kaynaklar açısından risk oluşturduğunu düşünüyorum. Endişem bunu popüler hale getirdiğimizde zarar görebileceğidir. Bilinç oluşturma açısından gençlere, çocuklara bu kaynakları tanıtmak da çok önemli. Ama bu işle doğrudan veya dolaylı olarak uğraşanlarında eğitime ihtiyacı olduğu düşüncesindeyim. Onlara bu kaynakların önemini anlatılması, her şeyden öncede öğretilmesi gerekli”(5).

7’si endemik olmak üzere 13 türünün ülkemizde yetiştiği bilinen (Özhatay vd., 2005a) kardelenin biyolojik ve endemik çeşitlilik açısından değeri konusunda ise, katılımcıların tamamına yakını olan 20 katılımcı (%99) kardelenin biyolojik çeşitlilik değerini “yüksek” bulurken, 14 katılımcı (%67) tarafından kardelenin endemik çeşitlilik değeri “yüksek” olarak saptanmış olup, bu durum şu şekilde ortaya konmuştur:

“Her bitki türü biyolojik çeşitlilik açısından aynı değere sahiptir. Bir tür kaybolduğunda sahip olduğunuz zenginliğin, çeşitliliğin bir parçası kaybolur. Ülke kaynakları açısından ele alırsanız, sizin zengin gen kaynağınız olması ve onun zarar görmesi ülkenin kaybı olur. Endemik çeşitlilik de bu zenginliğin oldukça önemli bir parçasıdır ve bu değere sahip olmanız size her zaman pozitif yönde katkı sağlar. Bu açıdan her ikisi de son derece önemlidir”(5).

Görüşmecilerin tamamı olan 21 katılımcı ile kardelen türlerinin üretim faaliyetleri ve bu çalışmaların başarı düzeyi, başarıyı artırmaya yönelik çabalar, üretim açısından AR-GE faaliyetlerinin yeterliliği de değerlendirilmiştir. Görüşmecilerin tamamına kardelen üretim faaliyetlerinin başarı oranı sorulduğunda; 15 katılımcı tarafından üretimde başarı düzeyi “çok az başarılı”, 3 katılımcı tarafından “orta düzeyde başarılı” ve 3 katılımcı tarafından da “başarılı” olarak ifade edilmiştir (Ek Tablo 1). Yapılan değerlendirmede, katılımcıların %86’sının üretimde başarının sağlanmadığı konusunda hemfikir olduğu belirlenmiştir. Üretimde AR-GE faaliyetlerinin yeterlik düzeyi ve etkinliğini ise, katılımcıların tamamına yakını olan 20 katılımcı (%99) tarafından “yetersiz” olarak ifade edilmiştir. Bununla birlikte 18 katılımcı (%86) kardelen üretiminde başarıyı artırmada mutlaka devlet desteğinin olması gerekliliğini vurgulamıştır. Bu desteğin ise, mutlaka üretim yapan köylüye doğrudan destek veya üretim yaptıran firmalara arazi kullanım teşviki şeklinde olması gerektiği şu şekilde ortaya konmuştur (Ek Tablo 2):

“...Ancak üretimde devlet desteği olmadan başarı sağlanmaz. Bu işe öncelikli olarak devlet destek vermeli ve öncülük etmeli. Çark bir kere dönmeye başlarsa firmalar üretimi daha ucuz mal ederler. Devletin bu konudaki desteği nasıl olmalı? Hazine arazilerinden eğer devlet bir yer tahsis ederse ve 3-4 yıl boyunca buralardan soğan sökülmesini engellerse, bu arazileri yalnız doğal çiçek soğanları için verirse bu işin çözümleneceğine inanıyorum. Üretim bu bitkilerde uzun vadeli olduğu için hem köylü hem de firmalar buna yanaşmıyor”(11).

Katılımcıların tamamı ile kardelen habitatlarının ve türlerinin korunması konusunda yürütülen politikalar da değerlendirilmiştir. Ülkemizde kardelen habitatlarının korunması konusunda yürütülen politikaların yeterlik düzeyi 6 katılımcı tarafından “kesinlikle yetersiz”, 5 katılımcı tarafından “çok az yeterli”, 2 katılımcı tarafından “orta düzeyde” ve 8 katılımcı tarafından “yeterli” olarak değerlendirilmiştir (Ek Tablo 1). Görüşmecilerin yarısından fazlası olan 13 katılımcı (%62) özellikle ülkemizde endemik türlerin bulunduğu alanlar da dahil, hiçbir şekilde türe özgü habitat korumaya yönelik özel bir politik uygulama olmadığını şu sözlerle ifade etmişlerdir:

“...Rantın olduğu yerde alan koruma olmaz...”(4).

Kardelen türlerinin korunması konusunda uygulanan politikaların yeterlik düzeyi değerlendirildiğinde ise; 3 katılımcı tarafından “kesinlikle yeterli”, 9 katılımcı tarafından “yeterli”, 7 katılımcı tarafından “orta düzeyde” yeterli olduğu belirtilmiştir (Ek Tablo 1). Katılımcıların yarısından fazlası, 12 katılımcı, kardelen türlerinde koruma düzeyini “yeterli” olarak değerlendirmiş olup, bu başarının nedenini şu şekilde ifade edilmiştir: Bu paragraf sayfa düzenine uygun değil, içeride kalmış

“Türkiye’de kardelen türlerinin korunması ‘doğal çiçek soğanları yönetmeliği ve CITES’ kapsamındadır. Bu yönetmelik kesinlikle iyi çalışan, paydaşlarla denetlenen bir yönetmelik. Türkiye’de kesinlikle hiçbir bitki, tıbbi bitkiler de dahil, kardelen kadar şanslı değildir. Türkiye koşullarında bir bitki ancak bu kadar iyi korunabilir”(7)

Araştırmada doğal çiçek soğanlarının ve kardelen türlerinin korunmasına ilişkin politikaların “sürdürülebilirliği” de değerlendirilmiştir. 14 katılımcı (%67) doğal çiçek soğanlarının korunması konusunda uygulanan politikaları “sürdürülebilir politikalar” olarak nitelerken, 15 katılımcı (%72) kardelen konusunda yürütülen politikaların “sürdürülebilir olduğunu”, 2 katılımcı ise, “kesinlikle sürdürülebilir politikalar olduğunu” ifade etmiştir (Ek Tablo 1). Kardelen koruma politikalarının sürdürülebilir politikalar olmasında, TÜGEM, Çevre ve Orman Bakanlığı, CITES Komitesi, Teknik ve Uzmanlar Kurulu Kolluk kuvvetleri, STK gibi uygulama mercilerinin etkin ve denetimli çalışıyor olması en önemli etken olarak görüşmeciler tarafından değerlendirilmiştir (Ek Tablo 2). Bu durum görüşmeciler tarafından şu şekilde aktarılmıştır:

“Kardelen konusundaki düzenlemeler ise diğer soğanlı bitkilere göre daha iyi konumda onun sürdürülebilir olduğunu söyleyebilirim. Denetim kurumları iyi çalışıyor, artık kolluk kuvvetleri de daha bilinçli. Teknik komite üyeleri olarak bizde, kardelenleri doğal alanlarında her yıl mutlaka gidip kontrol ediyoruz. Nerede nasıl bir sökülmüş, kim ne kadar sökmüş bunarı bire bir denetliyoruz...”(5).

Kardelen habitatlarının bulunduğu bölgelerde koruma ve ticarete ilişkin düzenlemelerde yerel yönetimlerin duyarlılığı ise, bölgesel ve kişisel olmakla birlikte, katılımcıların tamamı (21 katılımcı) tarafından “orta düzey veya yetersiz” olarak belirtilmiştir. Bununla birlikte kurumlar arası işbirliği ise, kardelen konusunda katılımcıların %50’si tarafından “yeterli” olarak değerlendirilmiştir (Ek Tablo 1).

Görüşmecilerin tamamı ile kardelen ticareti de değerlendirilmiştir. Ticarete “doğadan toplama mı? yoksa üretim mi?” sorularına 19 katılımcı (%91) tarafından ticaretin “kesinlikle üretime dayalı” olarak, 2 katılımcı tarafından ise, ticarete “üretim ve doğadan toplamanın” birlikte yapılması gerektiği ortaya konmuştur (Ek Tablo 1). Ticarete üretim ve doğadan toplamanın birlikte gerçekleşmesinin gerekliliği şu şekilde dile getirilmiştir:

“..İkisini bir arada kullanmak en mantıklı olanı. Örneğin Arapların petrolü var ama çıkartmaya devam ediyorlar. Bunun sürekliliğini de bu işin arzını ayarlayarak yapıyorlar. Bunun gibi bizim de gerek kardelen gerekse doğal çiçek soğanlarına ekonomik bir estruman olarak bakmamız lazım. Bu açıdan ikisini birlikte yürütmenin daha iyi olduğu kanısındayım. Ayrıca doğadan sökümlerinde büyük faydası var. Bu ticaretten oradaki dağ köylüleri büyük fayda sağlıyor. Türkiye de doğal çiçek soğanı sektörü 2 milyon dolar civarında. Bu oldukça büyük bir meblağ. Sonuçta doğadan sökümlerle bu para yalnızca firmalara gitmiyor köylülerde bundan nemalanıyor ” (9).

Bu konuda üreticilerin bilgi düzeyi ise, 18 katılımcı (%86) tarafından “yetersiz” olarak bildirilmiştir (Ek Tablo 1). Gen kaynaklarının ticari amaçla kullanımı ise, katılımcıların tamamı tarafından, “sürdürülebilirlik sağlandığı” sürece faydalı olacağı vurgulanmıştır (Ek Tablo 2). Kardelenin flora turizmine katkısı ise, şu anda herhangi bir katkı sağlamadığı, ancak gelecekte bu konuda iyi ve bilinçli bir organizasyon yapıldığında kardelenin, flora turizmine katkısının yüksek olacağı katılımcıların tamamı tarafından ortak görüş olarak değerlendirilmiştir (Ek Tablo 2).

4. Sonuç ve öneriler

Bu araştırmada ulaşılan bulgular kardelenin ülke gen kaynakları açısından kullanımının ne kadar önemli olduğunun altını çizmiştir. Ayrıca bu araştırma ülkemizde kardelen üretimi, ticareti ve koruma konusunda yürütülen politikaların ne şekilde olduğunu ve bu politikaları uygulamada ülkemizin ne düzeyde olduğunu göstermesi bakımından da önemli olduğu düşünülmektedir. Araştırma sonuçları şu şekilde sıralanabilir;

1. Ülkemizde bitki gen kaynaklarını tanıtmada, bilinç düzeyi oluşturmada oldukça yetersiz kalmaktadır. Kardelen ismini herkes bilir ve sever, fakat kardelen çiçeğinin nasıl bir çiçek olduğunu, ne zaman çiçek açtığını büyük bir çoğunluk bilmemektedir. Bunun en önemli nedeni ise, doğaya ve doğa kaynaklarına gereken ilginin verilmemesi ve bu konuya duyarsız kalınmasıdır. O halde bu konuda öncelikli olarak yapılması gereken ülke gen kaynaklarının, özellikle gençlere ve çocuklara tanıtılması, eğitici program ve projelerin hazırlanması ve bu tür projelerin “birey sorumluluğu” kapsamında değerlendirilmesinin önemlidir.
2. Ülkemiz biyolojik ve endemik çeşitlilik açısından son derece zengin bir potansiyele sahiptir ve bu potansiyelin pozitif yönde kullanılması, biyolojik zenginliğe sahip çıkılması önem taşır. Her tür kendi içinde önemli bir değer unsuru oluşturur. Söz konusu değerlerin ve değer unsurlarının korunması ve gelecek kuşaklarında bundan fayda sağlamasına olanak tanınması, kardelenin gelecek kuşaklara aktarılması öncelikli olarak benimsenmelidir.
3. Ülkemiz zengin biyolojik çeşitliliğe sahip olmakla birlikte, habitat korumada ve tür korumada son derece yetersiz politikalar izlemekte ve benimsemektedir. Ülkemizde endemik türler de dahil, tür temelinde habitat

koruma söz konusu değildir. Ancak soğanlı bitkilerin bu bakımdan şanslı olduğunu söylemek mümkündür. Soğanlı bitkiler “doğal çiçek soğanları yönetmeliği” ile koruma altına alınmış ve bu yönetmelik kapsamında ticareti kota ve rotasyonla düzenlenen sıkı bir denetim mekanizmasına sahiptir.

4. Kardelenin, CITES Ek II listede yer alması ve doğal çiçek soğanları yönetmeliği kapsamında denetleniyor olması, koruma konusunda uygulanan politikaları sürdürülebilir kılmaktadır. Bu politik uygulamalar kapsamında kardelen ticaretinin kota ve rotasyona bağlı olarak düzenlenmesi, alan ve diğer denetleme mekanizmalarının iyi işlemesi kardeleni diğer bitkilere göre şanslı kılmaktadır. Türkiye bu alanda uyguladığı sürdürülebilir politik düzenlemelerden dolayı Avrupa CITES Komitesi tarafından örnek ülke olarak gösterilmektedir.
5. Ülke gen kaynaklarının ticari amaçla kullanımı, sürdürülebilirlik sağlandığı sürece ülkemize önemli katkı sağlayabilir. Kardelen bu açıdan önemli bir örnektir. 1980’li yıllarda 40 milyon adet gerçekleştirilen ihracat, alınan önlemler ve düzenlemelerle, 1996 yılından itibaren 8 milyon adet ile sınırlandırılarak sürdürülebilirlik sağlanmıştır. Bu şekilde aşırı sökümden kaynaklanan kardelen tahribatı engellenerek, popülasyonun kendini yenilemesine olanak sağlanmıştır. Her yıl yapılan 8 milyon adet kardelen ihracatından yaklaşık olarak 500 000 \$ gelir sağlanmaktadır.
6. Ülkemizde flora turizminde de önemli aksaklıklar söz konusudur. Bunun nedenin turizm kültürü ve alışkanlıkları ile ilgili olduğunu söylemek mümkündür. Ülke gen kaynaklarının bu açıdan iyi organizasyonlarla değerlendirilmesi, bu bağlamda bir sektör oluşturulması, hem biyolojik çeşitliliğin tanıtımının sağlanması hem de ülkeye pozitif katma değer sağlama bakımından önemli bir hedef olarak algılanmalıdır.
7. Dünyada değişen çevre anlayışı ile biyolojik kaynakların “doğadan toplanarak kullanımı” yerine “üretim dayalı olarak kullanımı” fikri benimsenmiştir. Bu bağlamda ülkemizde, özellikle ticari bitkilerin üretimine yönelik çalışmaların hız kazanması, bu konuda yeterli ve etkin AR-GE aktarımının sağlanması, üretimde laboratuvar koşullarında elde edilen başarının, teknoloji desteği ile alana taşınması, Türkiye’nin üretim ve ticarete hak ettiği yeri bulmasında önemli olabilecektir. Aynı zamanda doğaya olan bağımlılık azalacak ve doğanın gereksiz yere tahribatı engellenebilecektir.
8. Üretim konusunda diğer önemli bir konu ise, üretimde “**tesvik**” desteklerinin olmamasıdır. Kardelenin çok yıllık bir bitki olması, üretim sürecini uzatmakta ve bu durum da üretici tercihi açısından bir dezavantaj yaratmaktadır. Bu bağlamda üreticilerin, bir kere olmak üzere, ilk ürün alınmaya kadar doğrudan desteklenmesi veya kullanılmayan arazilerin bu tür bitkilerin üretimi için üretici firmalara kiralanması şeklinde olabilecek teşvikler üretimi cazip kılarak, ilgiyi arttıracaktır. Bu şekilde üretimde artış ticarete de atışı beraberinde getirecektir.
9. Bununla birlikte yerel yönetimlerde duyarlılık ve sektörler arası işbirliğinin kurulması, geliştirilmesi ve peyzaj alanlarının yaratılması ile bitki türlerinin ülke içinde kullanımının artırılabileneceği, yerel farkındalıkların yaratılabileceği ve gen kaynaklarının tanıtımına imkan sağlanabileceği düşünülebilir.

Araştırma sonuçları Türkiye kardelenlerinin ülke gen kaynakları açısından sürdürülebilir politikalarla desteklendiğini, bu konuda bilinçli bir koruma politikası uyguladığını göstermektedir. Bu tür politik denetim ve uygulamaların ülke gen kaynaklarının korunmasında önemli parametreler olduğu düşünülmektedir.

Kaynaklar

- Anonim 2004. Doğal Çiçek Soğanları Sökümü, Üretimi ve Ticaretine İlişkin Yönetmelik, T.B.TÜGEM, Ankara.
- Anonim 2008. 2000-2008 Yılları Arasında Gerçekleşen Kardelen İhracatı ve Elde Edilen Gelir Verileri. T.B.TÜGEM, Ankara.
- Alp, Ş. 2006. Doğal Çiçek Soğanları, Ters Lale Koruma Önlemleri ve Yetiştiriciliği, Doğal Çiçek Soğanlıları Derneği, s.3,2,4, 7, 8, 9, 10, Yalova.
- Atay, S.1996. Soğanlı Bitkiler; Türkiye’den İhracatı Yapılan Türlerin Tanıtım ve Üretim Rehberi. Doğal Hayatı Koruma Derneği (DHKD) Yayınları, s.11, 12, 13, 51, 52, 53, 26, 16,17, 18, İstanbul.
- Davis, P.A. 2000. A Botanical Magazine Monograph; The Genus Galanthus. Edits. Mathew, B.The Royal Botanic Gardens Kew –Timber Press, p.54-69, Oregon.
- Ekim, T., Koyuncu, M., Vural, M., Duman, H., Aytaç,Z., Adıgüzel, N. 2000. Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı (Eğrelti ve Tohumlu Bitkiler). Türkiye Tabiatı Koruma Derneği Yayınları (TTKD), No: 18, s.1, 46,152, Ankara.
- Ekim, T., Arslan, N., Koyuncu, M. 1997. Developments in Conservation and Propagation of Flowerbulbs Native to Turkey. Proc.Int’1 Symp. On Flower Bulbs, Eds. Lilien-Kipnis, H., Halevy,H.A.and Borochoy, A. Acta Hort, 430;773-777.
- Ekim, T., Koyuncu, M., Erik, S., Güner, A., Yıldız, B., Vural, M. 1984. Türkiye’nin Ekonomik Değer Taşıyan Geofitleri Üzerine Taksonomik ve Ekolojik Araştırmalar. TÜBİTAK, Proje no: T.B.A.G.-490A, Ankara.
- Entwistle, A., Atay, S., Byfield, A., Oldfield, S., 2002. Alternatives For The Bulb Trade From Turkey: A Case Study Of Indigenous Bulb Propagation. Oryx 36(4);333-341.
- Heinrich, M.and Teoh, L.H. 2004. Galantamine from Snowdrop- the Development of a Modern Drug Against Alzheimer’s Disease from Local Caucasian Knowledge. Journal of Ethno-Pharmacology, 92; 147-162, London.

- Kantarlı, S. 2006. Yaban Hayatı Ticareti CITES. Türkiye Tabiatı Koruma Derneği, s. 103-106, 110,104, 105, 103, Ankara.
- Kikodze, D. 2008. Assessing Harvest Levels for *Galanthus woronowii* Losins K. In Gerorgia and the Challenge of Producing a Non-Determent Finding. NDF Workshop Case Studies WG 4-Geophytes and Epiphytes Case Study 2, Meksiko.
- Özhatay, N., Ekim, T., Öztürk, R., Yüzbaşıoğlu, S., Genç, İ. 2005a. CITES Listesinde Bulunan Bazı Türkiye Geofitlerinin Koruma Statüleri ve Sürekli Kullanım Olanaklarının İncelenmesi. TÜBİTAK, Proje No: TBAGÇ.SEK/21 (102T107), İstanbul.
- Özhatay, N., Byfield, A., Atay, S. 2005b. Türkiye'nin 122 Önemli Bitki Alanı. WWF- Türkiye (Doğal Hayatı Koruma Vakfı) Yayınları, s.23, 18, 13, 408, İstanbul.
- Özuslu, E., İskender, E. 2009 Sof Dağı'nın (Gaziantep) Soğanlı Bitkileri, Biological Diversity and Conservation, BioDiCon 2/2, 78-84.
- Smith, J. M. 2008. The Application of Population Modelling Techniques to the Development of Non-Deteriment Findings for *Galanthus elwesii* in Turkey. NDF Workshop Case Studies WG 4 - Geophytes and Epiphytes Case Study 6, Meksika.
- Yıldırım, A., Şimşek, H. 2006. Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Yeşilyurt, B.E., Kurt, L., Akaydın, G. 2008. Hacikadin Vadisi Florası Üzerine Bir Araştırma (Ankara/Türkiye), Biological Diversity and Conservation, BioDiCon 1 /2, 25-52.
- Zeybek, N., Sauer, E. 1996. Beitrag zur Kenntnis der Türkischen Schneeglöckchen (Türkiye Kardelenleri (*Galanthus L.*) I. Ege Üniversitesi Yayınları, s.11,1,1-5, İzmir.

Ek Tablo 1. Katılımcıların tamamına uygulanan yarı yapılandırılmış görüşme formu kapalı uçlu sorular ve görüşme gruplarının analizi

EK ÇİZELGE 4 GÖRÜŞMECİLERİN TAMAMINA UYGULANAN SORULARIN GURUPLARA GÖRE DEĞERLENDİRME ÇİZELGESİ																										
SORULAR	Değer Kriterleri	GURUPLARDA DEĞER KRİTERLERİNE GÖRE GÖRÜŞMECİ GAĞILIMI																								
		Akademisyen (6 görüşmeci)					Kamu temsilcileri (8 gör.)					STK ve Üretici tem. (4 gör.)					Firmalar (3 gör.)					Toplam (21 görüşmeci)				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1. Kardelen türlerinin ülke genelinde tanıtımının yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?			4	1	1		2	3	2	1			3	1			2		1			4	10	5	2	
2. Ülkemiz açısından değerlendirildiğinde kardelen türlerinin ülke gen kaynakları açısından biyolojik çeşitlilik içindeki değeri nedir?						6			1	4	3				1	3				2	1			1	7	13
3. Ülkemiz açısından değerlendirildiğinde kardelen türlerinin ülke gen kaynakları açısından endemik çeşitlilik içindeki değeri nedir?			2		1	3			2	3	3		1			3		1	1	1			4	3	5	9
4. Ülkemizde kardelen üretim çalışmalarını başarılı buluyor musunuz?		1	2	2	1		1	4	1	2		2	2				1	2				5	10	3	3	
5. Ülkemizde kardelen üretimi konusunda yapılan AR-GE faaliyetlerinin yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?			5	1			1	3	3	1			3		1			1	3			1	12	7	1	
6. Kardelenin genel olarak potansiyel risk /tehlike altında olduğunu düşünüyor musunuz?			3	1	2			4	1	3			2		1	1		3					12	2	6	1
7. Kardelen habitatlarının korunmasına yönelik uygulanan politikaların yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?		2		3	1		3	1		4			2		2			1		2		5	4	3	9	
8. Kardelen türlerinin korunmasına yönelik uygulanan politikaların yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?		1		4	1				1	5	2			2	1	1		1		2		1	1	7	9	3
9. Kardelen türlerinin ve yaşama alanlarının korunmasına yönelik politikalar göz önüne alındığında kardelen türlerinin tehlike altında olduğunu düşünüyor musunuz?			3	2	1			4	1	3			2		1	1		3					12	3	5	1
10. Türkiye’de soğanlı bitkilerin korunmasına yönelik uygulanan politikaları sürdürülebilirlik açısından nasıl değerlendirirsiniz?			1	3	2				1	7				2	2					3			1	6	14	
11. Kardelen soğanlarının korunmasına yönelik politikaları sürdürülebilirlik açısından nasıl değerlendirirsiniz?					6				2	6			2			2				3			2	2	15	2
12. Kardelen habitatlarının bulunduğu bölgelerdeki yerel yönetimlerin (vali ve kaymakam vb.) kardelen türlerinin korunması ve ticaretine yönelik düzenlemelerin uygulanmasında duyarlılıklarının yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?			3	3				5	3				4					3					15	6		
13. Kardelen türlerinin korunması, ihracatı ve üretim faaliyetleri göz önüne alındığında bu konu ile ilgili kamu kurumları ile özel sektör ve STK’ lar arasında sağlanan işbirliğinin yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?			3	1	2				3	5				2	2			2		1			5	6	10	
14. Doğal çiçek soğanları ticaretinin “doğadan toplanarak mı” yoksa “üretim dayalı olarak mı” gerçekleştirilmesi daha uygundur? Üretim ve Doğadan Toplama:2 kişi, Üretim: 19 kişi																										
14.a. Eğer üretimse üreticilerin üretim konusunda bilgi düzeyinin yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?			3	2	1			2	4	2		2	2					1	1	1		3	8	7	3	

