

PAPER DETAILS

TITLE: COGRAFI KOSULLAR VE DAGILISI YÖNÜYLE GİRESUN ILİNDE SERACILIK
FAALİYETLERİNİN UYGULAMA VE GELİSTİRİLEBİLME POTANSİYELİ

AUTHORS: İbrahim SEZER,Zafer BASKAYA

PAGES: 0-0

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/3410>

**COĞRAFI KOŞULLAR VE DAĞILIŞI YÖNÜYLE GİRESUN
İLİNDE SERACILIK FAALİYETLERİNİN UYGULAMA VE
GELİŞTİRİLEBİLME POTANSİYELİ
(Application and Developing Potential of Greenhousing in Giresun
Province in Relation to the Geographical Conditions and
Distribution)**

Yrd. Doç. Dr. İbrahim SEZER

*Giresun Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü
ibrahim.sezer@giresun.edu.tr*

Yrd. Doç. Dr. Zafer BAŞKAYA

*Kilis 7Aralık Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü
zaferbaskaya@kilis.edu.tr*

ÖZET

Günümüzde seracılık faaliyetleri, sebze ve meyve üretiminde giderek artan bir üretim yöntemi olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunda tarımsal üretimin doğal faktörlere karşı nispeten izole edilmesine imkan tanınması, mümkün olduğu kadar kontrol edilebilir bir üretim sürecine olanak sağlaması, ürünlerin normal yetiştirme koşullarının dışında ve daha uzun süre boyunca yetiştirilmesine imkan sağlaması, birim alandan alınan verimi artırması ve artan nüfusun etkisiyle oluşan tarımsal ürün talebinin karşılanmasına katkı sağlaması gibi avantajların olmasının etkisi büyüktür.

Ülkemizde seracılığın değerinin anlaşılmasına başlanması ve seracılığa duyulan ilginin artmasıyla Karadeniz Bölgesi'nde bu faaliyet önemli ilerlemeler göstermiştir. Bu bağlamda inceleme alanımız olan Giresun ili de dikkate değer bir gelişme trendi içerisindedir. Nitekim 2012 yılı itibarıyla 187 da sera alanından 715,5 ton (başta hıyar olmak üzere domates, marul, biber ve fasulye gibi ürünler) ürün elde edilmiştir. Ayrıca seralarda fidan ve süs bitkileri yetiştiriciliği için de çalışmalar sürdürülmektedir. Yaptığımız araştırmalar neticesinde, Giresun ilinde seracılığın geliştirilebilir bir potansiyele sahip olduğunu tespit etmiş bulunmaktayız. Seracılığın desteklenerek, geliştirildiği takdirde Giresun'da önemli bir geçim kaynağı olarak özellikle kırsal kesimdeki çiftçi ailelerine katkı sağlayacağı düşüncesindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Giresun, Sera, Sebze, Üretim

ABSTRACT

Today, greenhouse production appears to be a growing production method in vegetable and fruit production. The advantages such as enabling isolation of agricultural production against natural factors, allowing a

controlled production process, enabling agricultural products to grow in a longer period outside of the normal growing conditions, increasing the efficiency got per unit area and contribution to demand of agricultural products caused by the increasing population have great affect.

This activity has shown a significant progress in the Black Sea Region of our country because of understanding the value of greenhouse cultivation and growing interest in green housing. In this context, greenhouse cultivation is in a worth considering improving trend in Giresun Province which is our study area. In fact, 715.5 tones product was obtained from 187 greenhouse cultivation areas as of 2012 (products such as cucumber mainly and tomatoes, lettuce, peppers and beans). In addition, studies for the cultivation of trees and ornamental plants are in progress. As a result of our research, Giresun Province has a developable potential for the greenhouse cultivation. If the greenhouse cultivation is supported and developed, we believe that this industry will contribute especially family of farmers in rural areas of Giresun as an important source of living.

Keywords: *Giresun, Greenhouse, Vegetables, Production.*

1.GİRİŞ

Tarımsal ürün yetiştiriciliği gibi doğal şartlara doğrudan bağımlı olan ekonomik faaliyetlerde, doğal koşulların zaman zaman ortaya çıkardığı olağandışı ve beklenmedik durumlar, tarımsal üretime zarar verebilmekte ve oldukça önemli düzeyde ekonomik kayıplara neden olabilmektedir. Dolayısıyla ortaya çıkan bu kontrolsüz durumların meydana getirdiği istenmeyen sonuçların azaltılabilmesi ve doğa koşullarına olan bağımlılığın azaltılarak, birim alandan daha yüksek verim alınabilmesi için geliştirilen tarımsal üretim şekillerinden birisi de seracılık yani örtü altı yetiştiriciliğidir. Artan dünya nüfusu ve buna bağlı olarak çoğalan besin ihtiyacı talebi, birim alandan daha yüksek verim alınmasını gerekli kılmaktadır. Ayrıca insanların normal yetiştirme mevsimleri dışında da sebze ve meyve tüketmelerine dönük taleplerinin giderek çoğalması da seracılığa olan ilginin artmasına neden olmaktadır. Seralarda tarımsal ürünlerin yetiştirme periyotlarının daha kısa olması ve daha fazla ürün elde edilmesi de bu sektörün dünyada yaygınlaşma hızını artırmaktadır.

Tarımsal etkinlik devresi dışında bazı sebze ve meyveler ile çiçek yetiştirmek amacıyla inşa edilmiş, cam ya da plastik ile örtülü mekanlar, *sera* ve *ser* olarak tanımlanmaktadır. Bu yetiştirme yöntemiyle yapılan

**COĞRAFİ KOŞULLAR VE DAĞILIŞI YÖNÜYLE GİRESUN İLİNDE SERACILIK
FAALİYETLERİNİN UYGULAMA VE GELİŞTİRİLEBİLME POTANSİYELİ**

sebze, meyve ve çiçek yetiştiriciliği de *seracılık* şeklinde tarif edilmektedir(Doğanay, 2011:77-78). Seracılık entegre bir tesise benzetilebilir. Nitekim söz konusu faaliyet, sıcaklığın düzenlenmesinden, sebzelerin fidesi ve meyvesinin gelişmesine kadar olan büyük bir organizasyondur(Doğan, 2004: 85).

Ülkemiz, seracılık için ideal iklim koşullarına sahiptir. Nitekim 2004 yılı verilerine göre, Akdeniz Havzasında Türkiye, toplam sera alanı bakımından İspanya ve İtalya'dan sonra üçüncü sırada bulunmakta, sebze yetiştirilen sera alanı bakımından ise İspanya'dan sonra ikinci sırada gelmektedir. Ülkemizdeki seralar ekolojik koşullara bağımlı bir gelişme göstererek, özellikle Akdeniz sahil şeridinde yoğunlaşmıştır (Tüzel ve Gül, 2008: 1-4). Türkiye'de ilk sebze seracılığı 1945'te, yakın kent halkına kış sebzeleri sağlamak üzere ilk cam seraların kurulduğu Antalya'da başlamış, 1952 yılında da İzmir çevresinde yayılış göstermiştir(Doğanay, 2011: 80, Struck, 1986: 79). 1940-1960 yılları arasında seracılığın gelişimi çok yavaş olmuştur. Bu yıllardan sonra plastiğin örtü materyali olarak kullanılmaya başlanması ile gerek sera, gerekse alçak tünel alanlarında hızlı bir artış görülmüştür(Sevgican, A. ve diğerleri, 2000: 680). 2012 yılı verilerine göre ülkemizdeki sera alanları, 617.760,31 dekar yükselmiştir. Mevcut sera varlığımızın %81,4'ünün Akdeniz Bölgesi'nde, %9,2'sinin ise Ege Bölgesi'nde yer aldığı bildirilmektedir. Karadeniz Bölgesi'ndeki sera alanlarının ülkemiz sera alanları içerisindeki oranı ise % 4,6'dır. İller bazında sera alanının % 38,8'i Antalya'da, % 25,1'i Mersin'de ve % 5,2'si Muğla'da yer almaktadır (<http://www.tuik.gov.tr/24.09.2013>). Dolayısıyla söz konusu üç ilde, ülkemizdeki sera varlığının önemli bir bölümü toplanmaktadır.

2012 yılı TÜİK verilerine göre araştırma sahamız olan Giresun ilinin de içinde bulunduğu Doğu Karadeniz Bölümündeki 6 ildeki toplam sera alanı 618 dekar olarak görülmektedir. Bu altı ilin sera alanlarının ülkemiz sera alanları içerisindeki oranı ise % 0,1 düzeyindedir. Bu sera alanları içerisindeki cam sera alanı 1 dekar iken, plastik sera alanı 383 dekardır. Ayrıca bu seralar içerisinde yüksek tünel şeklindeki seraların toplam alanı 198 dekar iken, alçak tünel şeklindeki seraların alanı 35 dekardır (<http://www.tuik.gov.tr/24.09.2013>). Buradan da anlaşılacağı üzere ülkemiz genelinde olduğu gibi Giresun ilinin de bulunduğu Doğu Karadeniz bölümündeki illerde daha çok plastik örtüyle kaplı yüksek tünel şeklindeki seralar yaygındır. Araştırma sahamız olan Giresun

ilindeki sera alanlarının ülkemiz sera alanları içerisindeki oranı ise %0,03 civarındadır (<http://www.tuik.gov.tr/24.09.2013>). 2012 yılı verilerine göre Giresun ilindeki sera alanlarının % 79,6'sı (149 dekar) yüksek tünel, % 19,4'ü (36 dekar) alçak tünel, % 1'i plastik seralardan oluşmaktadır. Bu durum ülkemiz genelinde olduğu gibi Giresun ilinde de daha çok plastik örtüyle kaplı yüksek tünel şeklindeki seraların yaygın olduğunu göstermektedir.

Buna ek olarak Giresun ilindeki seraların alansal dağılımını incelediğimizde, özellikle Karadeniz’e kıyısı olan Merkez ilçe, Bulancak, Tirebolu, Görele, Espiye ve Piraziz ilçelerinin denize yakın kesimlerindeki alanların, hem iklim koşulları gibi doğal faktörler açısından hem de ulaşım ve pazarlama gibi beşeri koşullar açısından seracılık faaliyetine ilin diğer kesimlerine oranla daha elverişli olduğu anlaşılmaktadır. Bu durum istatistiki verilere de yansımıştır. Özellikle Giresun Merkez ile Bulancak ilçelerinin denize yakın kesimleri, en fazla sera alanının olduğu sahalardır(Harita 1 ve Harita 2).



Harita 1. Giresun İlinin Lokasyonu

**COĞRAFİ KOŞULLAR VE DAĞILIŞI YÖNÜYLE GİRESUN İLİNDE SERACILIK
FAALİYETLERİNİN UYGULAMA VE GELİŞTİRİLEBİLME POTANSİYELİ**

Giresun ilinde özellikle doğal ve beşeri çevre faktörlerinin seracılık açısından uygun olduğu görülen -yukarıda ifade ettiğimiz- ilçelerinde, seracılık faaliyetinin geliştirilmesinin Giresun ilinin ekonomik ve sosyal yapısına oldukça önemli katkıları olacağı inancındayız. Özellikle kırsal kesimdeki çiftçi ailelerine ekonomik kaynak sağlanmasında, kırsal kesimdeki işsizlik oranının düşürülmesinde ve il dışına olan göçün azaltılmasında bu tür ekonomik faaliyetlerin kaldıraç etkisiyle dikkate değer avantajları sağlayacağı kanısındayız.

2.ARAŞTIRMANIN AMACI VE YÖNTEMİ

Bu çalışmada Giresun ilindeki seracılık potansiyelinin ortaya konulması, seracılık faaliyetlerini etkileyen doğal ve beşeri çevre faktörlerinin ışığında seracılık faaliyetlerinin dağılımı ve bu dağılımın nedenleri incelenmiştir. Ayrıca seracılık faaliyetinde karşılaşılan sorunlar ve bu sorunların çözümüne yönelik öneriler sunulmuş, seracılık faaliyetinin Giresun ilindeki sosyal ve ekonomik etkileri irdelenmeye çalışılmıştır.

Araştırmamız boyunca gezi-gözlem ve mülakat metotları sıklıkla uygulanmış ve başta Merkez ilçe ve Bulancak ilçesi olmak üzere seracılık faaliyetinin ve sera alanlarının yoğunlaştığı yerler gezilerek, seracılıkla uğraşan çiftçilerle mülakatlar gerçekleştirilmiş, sorunlar bizzat yerinde tespit edilmeye çalışılmıştır. Ayrıca Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü'nün bu konuyla ilgili yetkilileriyle görüşülerek ildeki seracılığın genel görünümü ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.

Bu bağlamda yapacağımız bu çalışma ile Giresun ilinin seracılık potansiyelinin ortaya çıkarılması, geliştirilerek daha fazla yaygınlaştırılması ve böylelikle yukarıda ifade ettiğimiz olumlu gelişmelerin oluşmasına zemin hazırlanmasına destek olacağımız düşüncesindeyiz.

3.COĞRAFİ ÇEVRE ÖZELLİKLERİ VE SERACILIK

Coğrafi çevrenin doğal ve beşeri özelliklerinin, seracılık faaliyetleri ile doğrudan etkileşimi söz konusudur. Bu bağlamda başta iklim özellikleri olmak üzere, toprak özellikleri, yer şekilleri ve bitki örtüsü gibi doğal çevre özellikleri ile sera yetiştiriciliği arasında belirgin etkileşimler bulunmaktadır. Bunların yanı sıra ulaşım, sermaye, pazara yakın olma, işgücü, seracılıkla ilgili altyapı ve donanım, yerel tecrübe,

seracılık kültürü ve bilgi birikimi ve de ekonomik kazanç gibi beşeri ve ekonomik çevre elemanlarının da seracılık faaliyeti üzerinde önemli etkileri söz konusudur (Zaman, vd, 2007: 312; Emekli, 1992: 183, Bekdemir ve Özdemir, 2002, 214). İklim elemanlarından ise sıcaklık, rüzgâr, nemlilik, bulutluluk, güneşlenme süresi, yağış ve don olaylı gün sayısı gibi etmenlerin seracılık faaliyeti üzerinde dikkate değer etkilerinin olduğu anlaşılmaktadır (Zaman, vd, 2007: 306). Bu kapsamda Giresun ilinin iklim özellikleri, seracılık faaliyeti açısından değerlendirilirken, iki farklı istasyon verisi karşılaştırmalı olarak ele alınacaktır. Giresun kıyı kuşağı için Giresun Merkez ilçe'deki istasyon verileri, Alucra ve Şebinkarahisar gibi yükseltisi fazla olan alanlar için de Şebinkarahisar istasyonuna ait veriler kullanılacaktır.

İklim elemanlarının gösterdiği uygun değerler, Giresun ili kıyı kuşağında seracılık faaliyetlerinin yapılmasına imkan vermektedir. Özellikle Bulancak, Merkez ilçe, Piraziz, Keşap, Tirebolu, Görele, Espiye gibi denize kıyısı olan ilçelerin kıyıya yakın kesimlerinde iklim elemanlarının seracılık faaliyeti için daha elverişli koşulların oluşmasına zemin hazırladığı görülmektedir (Tablo 1). Ancak az önce sıraladığımız denize kıyısı olan ilçelerin kıyıda içerde ve yükseltinin arttığı kesimleri ile Alucra ve Şebinkarahisar gibi ilçelerde, yükselti ve karasallığın artmasına bağlı olarak bazı iklim elemanlarının seracılık faaliyetlerine negatif yönde etkiler yapabildiği gözlenmektedir (Tablo 2). Bunun yanı sıra il genelinde nadiren görülen ekstrem iklim koşulları, seracılık faaliyetleri üzerine istenmeyen etkiler yapabilmektedir. Özellikle kış aylarında ve geçiş mevsimlerinde yaşanan ani sıcaklık düşüşleri ve don olayları, kar yağışları, yağmurların yol açtığı sel olayları, yüksek bağıl nem oranları, hızlı esen rüzgârlar en çok dikkati çeken ve ildeki seracılık faaliyetlerini olumsuz etkileyebilen iklim koşulları olarak ifade edilebilir.

Giresun ilindeki seralarda yaz ve kış dönemi şeklinde ikili bir üretim yapılmaktadır. Birinci üretim dönemi olan yaz mevsiminde ürün elde edilmesi için seraların hazırlanması, mart ayından itibaren başlamakta nisan-mayıs ayında fide dikimi gerçekleştirilmekte, haziran, temmuz ve ağustos aylarında ürünler elde edilmektedir. Burada mart ayında başlanmasının sebebi, iklim ve toprak koşullarının bu aydan itibaren elverişli olmasıdır. Mart ayında başlanan üretim hazırlıkları haziran ayında ürün elde edilmesiyle devam etmektedir. Haziran ayında

**COĞRAFİ KOŞULLAR VE DAĞILIŞI YÖNÜYLE GİRESUN İLİNDE SERACILIK
FAALİYETLERİNİN UYGULAMA VE GELİŞTİRİLEBİLME POTANSİYELİ**

elde edilen ürünler, hem aroması hem de kalitesiyle, daha yüksek fiyattan alıcı bulabilmektedir.

Tablo 1. Giresun'da bazı iklim elemanlarına ait değerler(1970-2012).

İklim Elemanı	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	Ek	K	A	Yıllık
Ort. Sıc. °C	7,3	7,1	8,2	11,5	15,5	20,2	23,1	23,3	20,2	16,4	12,3	9,3	14,5
En Yüksek Sıc. °C	24,0	29,5	31,0	36,0	35,4	33,4	35,3	35,2	32,8	34,0	30,2	27,4	32,0
Ort. Düşük Sıc. °C	4,8	4,4	5,5	8,8	13,0	17,3	20,3	20,6	17,6	14,0	9,9	6,8	11,9
En Düşük Sıc. °C	-4,0	-4,9	-4,0	-0,8	6,3	6,8	15,0	14,2	4,8	5,0	0,0	-1,6	3,0
Ort. Bağıl Nem (%)	67,7	68,8	72,5	76,0	78,4	75,7	75,7	75,2	75,6	74,6	69,3	67,0	73
Ort. Yağış (mm)	116,3	90,4	88,5	80,5	66,9	83,5	79,8	90,2	122,9	169,2	156,1	122,4	1266,7
Gün. Max. Yağış (mm)	72,6	36,8	50,7	43,0	57,4	123,9	156,6	103,7	75,4	105,2	72,8	55,6	953,7
Ort. Dolu Yağ. Gün Say.	0,2	0,1	-	0,1	-	-	-	-	-	-	0,3	0,2	0,9
Don olaylı gün say.	1,7	2,3	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	5,3
Fırtınalı Günler	0,7	0,8	0,9	0,4	0,2	0,1	-	-	0,1	0,2	0,6	0,6	4,6
Kar Yağ. Gün Say.	3,4	4	1,7	0,2	-	-	-	-	-	-	0,3	1,6	11,2
Ort. Bulutluluk	6,5	6,6	6,7	6,5	5,8	4,9	5,3	5,4	5,4	5,8	5,7	6,3	5,9
Ort. Açık Gün Say.	3,7	3	3,3	3	4,4	6,1	4,9	5	5,3	5,2	5,5	4,2	53,6
Ort. Bulutlu Gün Say.	15,1	14,1	14,3	15,6	18,1	18,6	19,2	19,8	17,8	16,6	15,7	15,4	200,3
Ort. Kapalı Gün Say.	12,2	11,1	13,4	11,3	8,5	5,3	6,9	6,2	7	9,2	8,8	11,4	111,3

Kaynak: Giresun Meteoroloji İstasyon Müdürlüğü verilerinden derlenmiştir.

Tablo 2. Şebinkarahisar'da bazı iklim elemanlarına ait değerler(1970-2012).

İklim Elemanı	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	Ek	K	A	Yıllık
Ort.Sıc. °C	-2,3	-1,4	3	8,9	13	16,5	19,9	20	16,4	11,3	4,7	0,0	9,1
En Yük. Sıc. °C	14,2	16,1	23,9	29,3	32,2	35,4	39,6	39	35	31,4	22,3	20,2	28,2
En. Düşük Sıc. °C	-20,3	-23,5	-20,5	-10,5	-3,7	0,0	3,4	4,5	-1,3	-5,1	12,6	-17,6	-8,9
Don Olaylı Gün Say.	26,7	23,1	18	5	0,7	-	-	-	0,1	2	11,7	22,3	109,6
Ort. Dolu Yağ. Gün Say.	-	0,1	0,2	0,4	-	0,2	-	-	-	-	-	-	0,9
Ort. Bağıl Nem (%)	68,4	66,4	62,3	58,7	59,4	57,5	54,7	54,4	54,5	59,9	65,6	68,8	60,9
Ort. Bulutluluk	6,8	6,7	6,5	6,4	5,6	4,0	2,6	2,3	3,0	4,8	5,7	6,7	5,1
Ort. Açık Gün Say.	3,5	3,3	4,1	3,4	4,8	9,5	15	16,7	14,1	8,4	6,2	4,5	93,5
Ort. Bulutlu Gün. Say.	13,6	12	14	15,2	18,4	16,9	14,9	13,3	13	15,6	13	11,6	171,5
Ort. Kapalı Gün Say.	13,9	13	13	11,4	7,8	3,6	1,1	0,7	2,4	7	10,8	14,9	99,6
Fırtınalı Günler	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Kaynak: Giresun Meteoroloji İstasyon Müdürlüğü verilerinden derlenmiştir.

Giresun ilinin rakımı fazla olan Alucra ve Şebinkarahisar gibi ilçelerinde ilkbahar aylarında yaşanan sıcaklık düşüşleri, seralardaki ürünlere etki edebilmekte, yetiştirme ve olgunlaşma sürelerinin uzamasına neden olabilmektedir. Bunun yanı sıra Giresun ilinin özellikle denize kıyısı olan Bulancak, Merkez ilçe, Piraziz, Keşap, Tirebolu, Görele,

Espiye gibi denize kıyısı olan ilçelerin kıyıya yakın kesimlerinde ilkbahar ve yaz mevsiminde nemliliğin artış göstermesi ve sıcaklık değerlerinin ekstrem değerler göstermesi de seralarda birtakım önlemlerin alınmasını gerekli kılmaktadır. Bu bağlamda en yüksek sıcaklıkların 35°C'nin üzerine çıktığı görülmektedir (Temmuz 35,3°C ve Ağustos 35,2°C). Ayrıca bağıl nem oranlarının % 75-80'lere ulaştığı gözlenmektedir. Nitekim ortalama bağıl nem oranı mayıs ayında % 78,4, Haziran ve Temmuz % 75,7 olarak gerçekleşmektedir (Tablo 1). Bu bağlamda bu türden ekstrem iklim koşulların görüldüğü dönemlerde, havalandırma ve sulamanın daha dikkatli bir şekilde yapılması gerekmektedir. Ancak, özellikle Alucra ve Şebinkarahisar ilçeleri gibi yükselti ve karasallığın arttığı sahalarda, bağıl nem oranlarının kıyı kuşağına göre daha düşük değerler göstermesi, seralardaki üretim açısından olumludur. Buna karşılık sıcaklıkların düşük değerler göstermesi, sözü edilen ilçelerde seracılık faaliyetlerini kısıtlayıcı etkiler yapabilmektedir (Tablo 2).

Giresun ilinde seralardaki üretimi etkileyen doğal faktörlerden en önemlilerinden birisi de bulutluluk oranı ile açık ve kapalı gün sayılarıdır. Giresun Merkez'deki meteoroloji istasyonu verilerine göre yıllık ortalama bulutluluk oranı 5,6 düzeyinde iken, yıllık açık gün sayısı 53,6 gün, yıllık kapalı gün sayısı 200 gün civarındadır. Bu bağlamda yaz mevsiminde aylık ortalama bulutlu gün sayısının 19,2 iken, aylık ortalama kapalı gün sayısının 6,1 gün olduğu anlaşılmaktadır (Tablo 1). Bilindiği gibi sera bitkileri de bütün bitkiler gibi büyümek için belli düzeyde güneş ışığına ihtiyaç duymaktadır. Giresun ili kıyı kuşağındaki seralarda domates, biber, patlıcan ve hıyar gibi bitkiler yaz döneminde yetiştirilmektedir. Bu dönemde bulutlu ve kapalı gün sayısının artması, özellikle Bulancak, Merkez ilçe, Piraziz, Keşap, Tirebolu, Görele, Espiye gibi denize kıyısı olan ilçelerin kıyıya yakın kesimlerinde seracılık faaliyetini bazen olumsuz olarak etkileyebilmektedir. Buna karşılık Alucra ve Şebinkarahisar gibi yükselti ve karasallığın arttığı ilçelerde ortalama kapalı gün sayısının ve bulutluluk oranlarının kıyı kuşağına göre daha düşük değerler göstermesi, (Şebinkarahisar'da yıllık kapalı gün sayısı 99,6 iken, açık gün sayısı 93,5 gün) özellikle yaz dönemindeki seracılık faaliyetleri üzerinde olumlu tesirler yapabilmektedir (Tablo 2).

Giresun ilinde ekim ayından itibaren kışlık sebze üretimi için seralar hazırlanmakta ve özellikle marul, ıspanak, kara lahana gibi sebzeler ekilerek mart ayına kadar ürün alınmaktadır. Bu ürünler soğuğa

**COĞRAFİ KOŞULLAR VE DAĞILIŞI YÖNÜYLE GİRESUN İLİNDE SERACILIK
FAALİYETLERİNİN UYGULAMA VE GELİŞTİRİLEBİLME POTANSİYELİ**

karşı dayanıklı olmasına rağmen bu süreçte meydana gelen düşük sıcaklıklar, don olayları ve kar yağışları seralardaki üretime bazen zarar verebilmektedir. Giresun Meteoroloji İstasyonu verilerine göre Giresun’da yıllık toplam kar yağışlı gün sayısı az olsa da (11,7 gün) özellikle kış mevsiminde zaman zaman görülen kar yağışları seraların üzerinde birikmekte ve temizlenmediği takdirde seraların iskelet sisteminde birtakım problemlerin ortaya çıkmasına, sera çatılarının çökmesine ve sera örtülerinin zarar görmesine neden olabilmektedir (Bekdemir ve Özdemir, 2002: 213). Ayrıca seracılık faaliyetini, don olayının görüldüğü gün sayısı da oldukça etkilemektedir (Tıraş, 1999:410). Nitekim Giresun’da az sayıda olsa da (yıllık 5,3 gün) zaman zaman yaşanan don olayları seralardaki üretimi az da olsa etkileyebilmektedir (Tablo 1). Bundan özellikle kıyı kuşağındaki ilçelerin yüksek kesimleri ile Şebinkarahisar ve Alucra ilçelerinde yükseltinin fazla ve karasallığın etkili olduğu alanlarda konumlanmış olan seralar daha fazla etkilenmektedir. Şebinkarahisar’a ait iklim verileri bunun göstergesidir. Nitekim Şebinkarahisar’da don olayının görüldüğü gün sayısı toplam olarak 109,6 gündür (Tablo 2). İldeki seralarda zaman zaman basit ısıtma araçlarıyla ısıtma yapılabilmektedir. Ancak kış mevsiminde yetiştirilen ürünlerin soğuğa daha dayanıklı türlerden seçilmesi, ısıtmaya duyulan ihtiyacı azaltmaktadır. Ayrıca maliyetin artacak olması, çiftçilerin pahalı ısıtma sistemlerine pek sıcak bakmamasına neden olmaktadır.

Giresun ilinde zaman zaman görülen sağanak yağmurlar ile dolu yağışları da seralara ve seralardaki üretime kısmen zarar verebilmektedir. Özellikle sağanak şeklinde görülen yağışlar sel ve taşkınların görülmesine yol açmaktadır. Ayrıca azda olsa zaman zaman yağın şiddetli dolu yağışları da seraları etkileyebilmektedir. Bilindiği gibi dolu şeklindeki yağışlar sera örtülerinin zarar görmesine yol açabilmektedir (Bekdemir ve Özdemir, 2002: 213) Yıllık toplamda dolu yağışlı gün sayısı Giresun Merkez’de ve Şebinkarahisar’da yok denecek kadar az olup 0,9 gündür (Tablo 1 ve Tablo 2). Bu açıdan ara sıra meydana gelen dolu şeklindeki yağışlar, Giresun ilindeki seraların önemli bir bölümünün plastik örtüyle kaplı olması nedeniyle, sera örtülerinin azda olsa bazı dönemlerde zarar görmesine neden olabilmektedir. Bu konuda sahada sera sahipleriyle ve yetkililerle yaptığımız mülakatlarda zaman zaman gerçekleşen sel ve taşkınlar (2009 yılı temmuz ayında olduğu gibi) ile

nadiren dolu yağışlarından seraların etkilendiğini ifade etmektedirler. Bu durum ildeki seralar ve seracılık faaliyetleri üzerinde dikkate değer boyutlarda ve yaygınlıkta bir etkiye sahip değildir.

Seracılık faaliyetleri üzerinde etkili olan diğer bir iklim elemanı, zaman zaman sert esen rüzgarlardır (Zaman, 2007: 309). Sera kurulacak yerin saptanmasında mümkün olduğu kadar rüzgâr tutmayan yerler tercih edilir. Çünkü şiddetli rüzgâr serlere hasar verdiği gibi, kondüksiyonla oluşan ısı kaybını da arttırmaktadır (Erel, 1984: 166). Giresun ilinde özellikle kıyı kuşağında kış mevsimi ile bahar mevsimlerinde etkili olan kuvvetli rüzgârlar, seracılık faaliyetlerinde zaman zaman sorunların oluşmasına yol açabilmektedir. Nitekim hem sera sahipleriyle hem de yetkililerle yaptığımız mülakatlarda bu durumdan bahsedilmektedir. Giresun Merkez’de yıllık toplamda fırtınalı gün sayısı 4,6 gün olup, genellikle kış mevsimi ile ilkbahar ve sonbahar mevsimlerinde görülmektedir (Tablo 1). Bu dönemlerde meydana gelen şiddetli rüzgârların seralar üzerindeki olumsuz etkisi, birçok seranın eğimli sahada kurulmasının yanı sıra, seraların hemen hemen tamamının naylon örtüyle kaplı olması ve iskelet sisteminde kullanılan malzemenin yer yer dayanıksız olması yani konstrüksiyonun yetersiz olması ile ilgilidir. Örneğin şiddetli esen rüzgârlar özellikle eğimli arazilerde kurulan seraların bir kısmını uçurabilmekte, naylon örtünün yırtılmasına neden olabilmektedir. Burada şunu söylemekte yarar vardır. Şiddetli rüzgarlar ilde nadiren görülen iklim olaylarından. O yüzden ildeki seracılık faaliyetleri üzerinde büyük ve devamlı bir etkiye sahip değildir. Buna ek olarak Şebinkarahisar’da fırtınalı gün olarak ifade edilen şiddetli rüzgârların olduğu gün tespit edilmemiştir (Tablo 2). Bu durum söz konusu sahada seralar ve dolayısıyla seracılık faaliyetlerine bir avantaj sağlamaktadır.

**COĞRAFİ KOŞULLAR VE DAĞILIŞI YÖNÜYLE GİRESUN İLİNDE SERACILIK
FAALİYETLERİNİN UYGULAMA VE GELİŞTİRİLEBİLME POTANSİYELİ**



Fotoğraf 1. Eğimli bir yamaçta kurulan seralara bir örnek
(Merkez ilçe-Boztekke köyü)

Giresun ilinde iklim özelliklerinin dışında seraları ve dolayısıyla seracılığı etkileyen diğer bir doğal çevre faktörü ise eğimli arazilerin varlığıdır. Nitekim saha araştırmamızda bazı seraların oldukça eğimli arazilerde kurulmuş olduğu gözlemlenmiştir (Fotoğraf 1). Seraların kurulabildiği yerlerde eğimin az olması istenilen bir durumdur (Erel, 1984: 166). Nitekim eğim değerlerinin 0,5 ile 1,5 derece olması gerektiği ifade edilmektedir (Öneş 1986: 17). Buna ek olarak sera içinde eğimin % 1,5-2 derece olduğu yerlerde, karık sulamadan çok iyi verim alındığı, tek seralarda sera çevresine, blok seralarda çatılar arasına yerleştirilen yağmur oluklarına ayrıca eğim vermeye gerek olmayacağı belirtilmektedir (Sevgican, 2002:58). Buna karşılık eğimin arttığı arazilerde hem toprak kalınlığının az olması ve su tutma probleminin yaşanması hem de toprağı işlemenin ve ürün yetiştirmenin daha zor olması gibi nedenler, seracılık faaliyetini olumsuz etkileyebilmektedir. Bu bağlamda Giresun ilindeki arazi kullanımında karşılaşılan genel bir sorun olan düz arazi varlığının az olması, seracılığı da etkilemekte ve bazı seraların eğimli arazilere kurulmasını zorunlu kılmaktadır. Tabi ki düz arazilerde kurulmuş seralar da söz konusudur. Ancak düz arazilerin yerleşim yeri olarak tercih edilmesi ve yerleşmelerin yatay genişlemesi karşısında, buralarda kurulan seraların ve yapılan seracılık faaliyetinin

bunun karşısında durması oldukça zor görünmektedir. Bu durum özellikle Giresun merkez ilçede gözlenmektedir.

Giresun ilindeki seracılık faaliyetleri üzerinde doğal faktörlerin yanı sıra, beşeri ve ekonomik çevre elemanları da etkili olmaktadır. Özellikle ulaşım, sermaye, pazarlama, işgücü, seracılıkla ilgili altyapı ve donanım, yerel tecrübe, seracılık kültürü ve bilgi birikimi ve ekonomik kazanç gibi faktörlerin önemli etkileri söz konusudur (Zaman, vd, 2007: 312; Emekli, 1992: 183; Bekdemir ve Özdemir, 2002: 214). Yukarıdaki faktörlerden sermaye ve yetişmiş işgücünün yetersizliği, ilde seracılık faaliyetlerinin ticarileşmesinin önündeki önemli bir engeldir. Nitekim saha araştırmalarımız sırasında seracılık konusunda yetişmiş ve bunu çağdaş tekniklerle uygulayan çiftçi sayısının oldukça az sayıda olduğu, seracılık geçmişinin çok uzun olmaması nedeniyle seracılık kültürü ve bilgi birikiminin istenilen seviyede olmadığı, sermaye konusunda da bazı sıkıntıların var olduğu tespit edilmiştir.

Ayrıca seracılıkla ilgili altyapı ve donanım'ın birçok noktada yetersiz olduğu, ticarileşmenin yeterince yaygınlaşmadığı saha çalışmalarımız sırasında tespit edilmiştir. Seraların daha çok aile tipi sera olması ve üretim miktarlarının az olması, ekonomik getirisinin ülkemizin diğer sahalarına oranla (Akdeniz ve Ege bölgeleri gibi) düşük olmasına yol açmaktadır. İldeki seracılık faaliyetleri üzerinde ulaşım ve pazara yakınlık gibi faktörlerin de etkili olduğu gözlenmiştir. Nitekim domates, salatalık vb. erken bozulabilen ürünlerin hasat edildikten sonra ivedilikle satış yerlerine ulaştırılması gerekmektedir. Pazarlama ve pazara yakınlık hususunda özellikle Bulancak ilçesi ve Merkez ilçedeki seraların daha avantajlı olduğu gözlenmiştir. Bu bağlamda kıyı kuşağındaki Merkez ilçe ve Bulancak gibi ilçelerin Karadeniz sahil yolu güzergâhına yakın olan kesimlerinde üretilen sera ürününün hem nakliyesi hem de pazarlaması daha kolay olabilmektedir. Buna karşılık kıyıda iç kesimlere doğru gidildikçe yükselti ve engebeli arazilerin arttığı yerlerde bu avantajlı durum azalmaktadır.

Burada şunu da ifade etmenin yararlı olacağı kanısındayız. Günümüzde Giresun ilindeki seracılık faaliyetleri henüz istenilen seviyede olmasa da, bazı doğal ve beşeri çevre şartları bakımından sorunlar yaşansa da, seracılığa duyulan ilgi her geçen gün artmaktadır. Özellikle İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün yaptığı

**COĞRAFİ KOŞULLAR VE DAĞILIŞI YÖNÜYLE GİRESUN İLİNDE SERACILIK
FAALİYETLERİNİN UYGULAMA VE GELİŞTİRİLEBİLME POTANSİYELİ**

çalışmalar, İl Özel İdaresi ve Kalkınma ajanslarının katkıları ile seracılık faaliyetleri daha fazla tanınmaya ve yöre halkınca benimsenmeye başlamıştır. Buna ek olarak seralarda üretilen yerli ürüne, tüketiciler tarafından daha fazla ilgi gösterilmesi, seracılık yapan çiftçilerin daha fazla kazanç sağlamaya başlaması, ulaşım olanaklarının ve pazarlama olanaklarının her geçen gün artması, çiftçilerin seracılık konusundaki bilinçlenme düzeylerinin yapılan eğitici seminerlerle yükselmesi gibi olumlu faktörlerin etkisiyle, ildeki seracılığın gelecekte daha da gelişeceği ve profesyonelleşeceği kanısındayız.

4.SERA ALANLARININ COĞRAFİ DAĞILIŞI

Giresun ilinde seracılık faaliyetleri, 1990'lı yılların ikinci yarısından itibaren gelişip, yaygınlaşmaya başlamıştır. Bu yıllardan itibaren Giresun ilindeki seraların hem kapladıkları alanlar artmış hem de üretim miktarı giderek çoğalmıştır. Nitekim 2012 yılı itibariyle Giresun ilindeki seraların kapladıkları toplam alan 187 da, toplam üretim miktarı ise 715,5 tondur.

Giresun ilindeki seraların yer seçiminde ve dağılımında bazı doğal ve beşeri faktörlerin etkili olduğu anlaşılmaktadır. Doğal faktörler içerisinde en etkili olan faktör iklim koşullarıdır. Çünkü seralarda üretim yapılabilmesi için sıcaklığın uygun olması gerekmektedir. Özellikle kış sıcaklık ortalamalarının 10°C'nin üzerinde olduğu yerler, seracılığa elverişli olarak nitelendirilmektedir. Ancak araştırma sahamızda olduğu gibi bu değerin altında olan yerlerde de seracılık faaliyeti yapılabilmektedir. Bu durumda en önemli etkenler don olayının az görülmesi, kar yağışların fazla olmaması ile rüzgar hızlarının düşük olması gibi özelliklerdir. Bu açıdan inceleme alanımız olan Giresun ilinin deniz seviyesine yakın ve sıcaklık ortalamalarının iç kesimlere oranla nispeten daha yüksek olduğu kıyı kuşağındaki özellikle Bulancak, Merkez ilçe, Piraziz, Keşap, Tirebolu, Görele, Espiye gibi ilçelerin kıyıya yakın kesimlerinde seracılık faaliyetleri daha yaygındır. Buna karşın söz konusu ilçelerin iç kesimlerdeki yüksek alanları ile Alucra, Çamoluk ve Şebinkarahisar gibi yükseltisi fazla ve iklimi daha karasal niteliğe sahip ilçelerde seracılık pek yaygın değildir (Harita 2). Hatta Çamoluk ilçesinde resmi kayıtlara geçmiş sera varlığı gözükmemektedir (Tablo 3)

Giresun ilindeki seraların dağılımında yer şekillerinin de etkili olduğu anlaşılmaktadır. Çünkü seraların kurulması için eğimin az olması

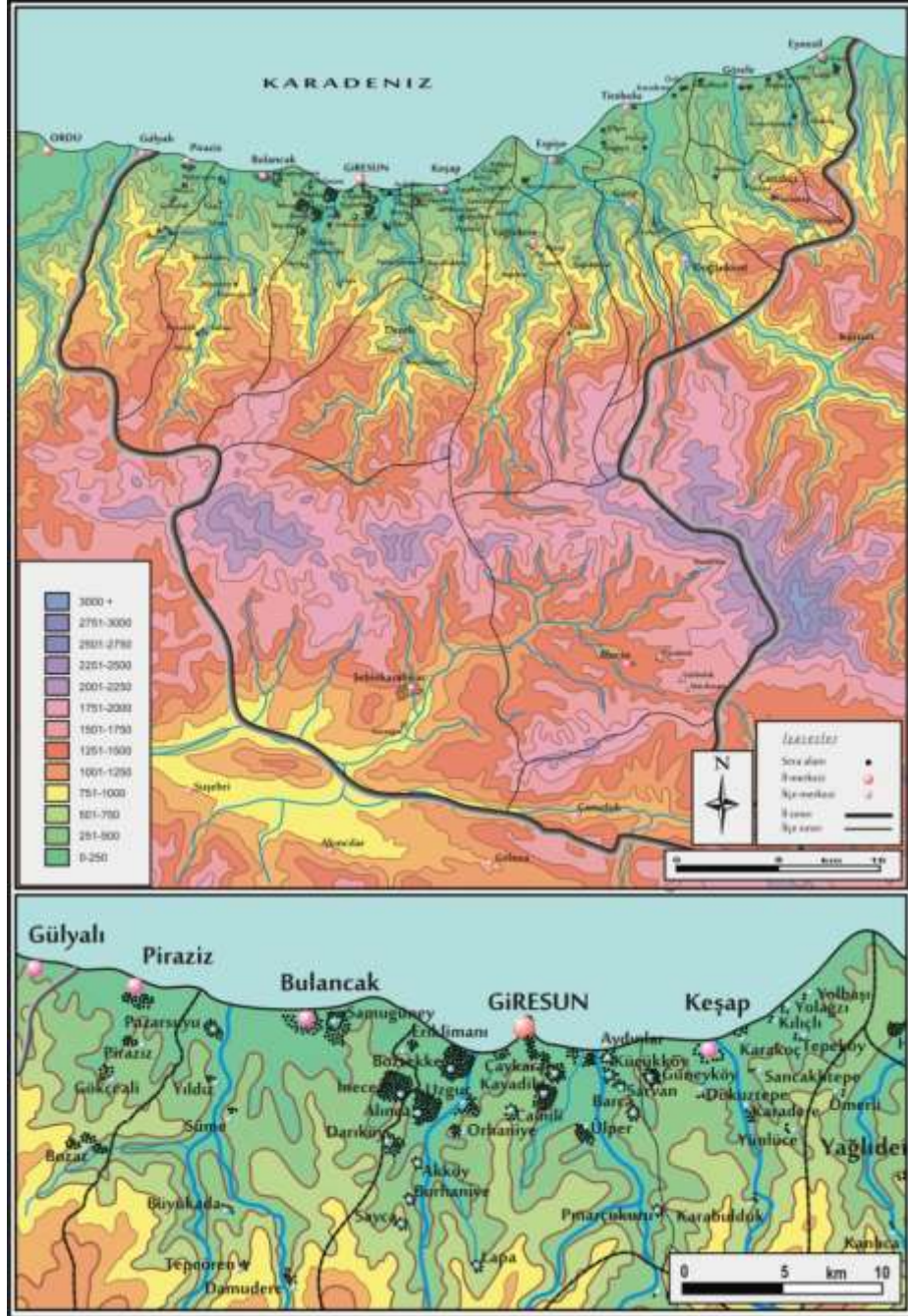
gerekir. Hatta seraların kuruluş yerinin 0,5-1,5 derece eğimli olmaları gerekmektedir. Yine güneye bakan ve fazla eğimli olmayan yamaçlar da seralar için daha uygun olabilmektedir. Ancak daha önce de belirttiğimiz gibi Giresun ilinde düz arazilerin azlığı, seraların kuruluş seçiminde birtakım sorunların ortaya çıkmasına neden olmakta ve dağılımda etkili olabilmektedir. Ayrıca seraların dağılımında toprak özellikleri ve su durumu da etkili olabilmektedir. Bilindiği gibi seralar için tınlı, humuslu, besin maddelerince zengin, su tutma yeteneği iyi, drenaj, taşlılık ve sığ olma sorunu olmayan, taban suyu en az 1 m derinlikte olan topraklar tercih edilmektedir (<http://www.ct.gov.tr/sera.htm/0207/2012>). İnceleme alanımızda özellikle seraların yarıdan fazlasının bulunduğu Merkez ilçe ile Bulancak ilçesinde, seralar genellikle vadi tabanlarındaki eğimi az olan alüvyal topraklar üzerinde ve yamaçlardaki kolüvyal topraklar üzerinde kurulmuşlardır. Temiz ve uygun su kaynağına yakın olma seracılıkta oldukça önemlidir. İnceleme alanımızdaki seralar özellikle kaynak sularının bulunduğu yamaçlar ile su motoru veya çeşitli araçlarla derelerden su elde edilebilen vadi tabanlarında ve ev sularını kullanabildikleri yerlerde toplanmıştır.

Bunun yanı sıra seraların dağılımında etkili olan birtakım beşeri faktörler de söz konusudur. Bu bağlamda en çok etkili olan faktör pazarlama olanaklarının uygun olması yani pazara yakın olma durumu ile ulaşım olanaklarının uygunluğudur. Sahamızdaki sebzelerin bileşimlerinde % 90 oranında su bulunduğu göz önüne alınırsa, hasadı yapılan sebzenin en kısa zamanda pazara gönderilmesi gerekmektedir. Aksi takdirde tazeliğini yitirmiş, gösterişsiz sebzelerin alıcı tarafından ilgi görmeyeceği bilinen bir gerçektir. Ürünün bir an önce satışa sunulması, devamlı ve elverişli ulaşım şebekesi sayesinde mümkün olabilmektedir (Erel, 1984:167). Bu da inceleme alanımızda da görüldüğü üzere seraların ve seracılık faaliyetinin nüfusun yani tüketici kitlesinin bulunduğu il ve ilçe merkezlerine doğru yoğunlaşmasını gerekli kılmıştır. Böylelikle üretilen sera ürünü bozulmadan ve ticari değerini kaybetmeden tüketicilere ulaştırılmış olmaktadır. Burada ürünlerin pazara ulaştırılmasında ulaştırma araçları ve yolların durumu da oldukça önemlidir. Ancak inceleme sahamızdaki kırsal kesimlerin önemli bir bölümünde, hem ulaştırma aracı hem de yol kalitesinin sera fidelerinin temini ve üretilen ürünün pazarlanması açısından yeterli düzeyde olmadığı anlaşılmaktadır.

**COĞRAFİ KOŞULLAR VE DAĞILIŞI YÖNÜYLE GİRESUN İLİNDE SERACILIK
FAALİYETLERİNİN UYGULAMA VE GELİŞTİRİLEBİLME POTANSİYELİ**

Bütün bu doğal ve beşeri koşulların seracılığa daha uygun olması nedeniyle, Giresun ilindeki seralar ve dolayısıyla seracılık faaliyeti, özellikle sahil bandında uzanan, yükseltisi az ve iklimin daha uygun, ulaşım ve pazarlama koşullarının daha elverişli olduğu, nüfus ve yerleşmelerin çoğaldığı sahalarda yoğunlaşmış ve daha çok gelişme kat etmiştir. Nitekim ildeki sera alanlarının büyük bir kısmının, kıyı kuşağında uzanan başta Bulancak ve Merkez İlçe olmak üzere, Görele, Tirebolu, Espiye ve Piraziz gibi ilçelerin denize yakın olan kesimlerinde yoğunlaştığı görülmektedir (Harita 2). Bu bağlamda Giresun ilindeki sera alanlarının % 90,4'ü denize kıyısı olan ilçelerde toplanmakta iken, sadece % 9,6'sı iç kesimlerde yer alan ilçelerde bulunmaktadır (Tablo 2).

Bu bağlamda Giresun ilindeki sera alanlarının dağılımına baktığımızda, seraların kapladıkları alan bakımından ilk sırada, Bulancak ilçesi gelmektedir. Nitekim Giresun ilindeki sera alanlarının % 35'i (65 da) burada bulunmaktadır. İlçedeki sera alanları, kıyı kuşağında bulunan, yükseltisi az olan, ulaşım ve pazarlama olanakları açısından avantajlı noktalarda toplanmıştır. Özellikle ilçe merkezine 12 km mesafede yer alan İnece Köyü ile 3 km mesafede bulunan Pazarsuyu Köyü çevresinde seralar yoğunlaşmaktadır. Bunun yanı sıra Samugüney Köyü, Kovanlık Beldesi, Damudere, Tepeören, Büyükada, Süme, Sofulu, Yıldız ve Ahırlı köyleri, Bulancak ilçe merkezine bağlı Kızıliot, Şemsettin, Güzelyalı ve Saraçlı mahallelerinde ve onların yakın çevresinde de seralara rastlanmaktadır. Bu ilçeyi % 25,1 (47 da)'lik oranla Giresun Merkez ilçe takip etmektedir (Tablo 3). Merkez ilçede de seraların daha çok yükseltisi az ve yer şekilleri bakımından elverişli, ulaşım ve pazarlama olanakları bakımından avantajlı olan kıyıya yakın noktalarda toplandığı görülmektedir. Özellikle Boztekke ve Kayadibi



Harita 2. Giresun İlindeki Sera Alanların İlçelere Dağılımı (2012).

**COĞRAFİ KOŞULLAR VE DAĞILIŞI YÖNÜYLE GİRESUN İLİNDE SERACILIK
FAALİYETLERİNİN UYGULAMA VE GELİŞTİRİLEBİLME POTANSİYELİ**

Tablo 3. Giresun İlinde Sera Alanlarının İlçelere Göre Dağılımı (2012).		
Sera Yeri	Toplam Ekilen Alan(da)	(%)
Bulancak	67	35
Merkez	47	25.1
Görele	17	10
Tirebolu	12	6.4
Piraziz	8	4.2
Keşap	7	3.7
Şebinkarahisar	7	3.7
Eynesil	6	3.2
Çanakçı	5	2.8
Espiye	5	2.8
Yağlıdere	4	2.1
Alucra	2	1
Giresun İli (Toplam)	187	100
Kaynak: Giresun İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü.		

köylerinde seralar yoğunluk kazanmaktadır. Bunun yanı sıra Ülper, Uzgur, Darıköy, Çaykara, Sarvan, Sayca, Barça, Aydınlar, Çapa Köyü, Küçükköy, Akköy, Pınarçukuru, Orhaniye, Burhaniye, Camili köyleri ile Merkeze bağlı Aksu, Osmaniye, Samanlık Kıranı, Seldeğirmeni, Teyyaredüzü, Eriklimanı mahallelerinde de seralara rastlanmaktadır (Harita 2). Bu iki ilçedeki seraların Giresun ilindeki toplam sera alanı içindeki oranı % 60,1'dir (Tablo 3). Buradan da anlaşılacağı üzere, Giresun ilindeki sera alanlarının yarıdan fazlası bu iki ilçede bulunmaktadır (Fotoğraf 2 ve Fotoğraf 3, Harita 2).



Fotoğraf 2. Giresun ilindeki seraların önemli bir kısmı Bulancak ilçesinin denize yakın kesimlerinde toplanmıştır (Bulancak-İnece köyünde bir sera).



Fotoğraf 3. Bulancak ilçesinden sonra seraların yoğunlaştığı Giresun Merkez ilçe sınırları içerisindeki Boztekke köyündeki seralardan bir görünüm.

Bu iki ilçeyi yine kıyı kuşağında yer alan 17 da sera alanı ile Görele ilçesi takip etmektedir. Giresun ilindeki sera alanının % 10'u bu ilçede bulunmaktadır (Tablo 3). Bu ilçede özellikle doğal ve beşeri koşullar bakımından diğerlerine göre daha elverişli olan Aralıköy, İsmailbeyli, Koyunhamza köyleri ile Aydınlar ve Çavuşlu beldelerinde seraların toplandığı görülmektedir. Görele ilçesinden sonra en fazla sera alanı, Tirebolu ilçesinde bulunmaktadır. Tirebolu ilçesi 12 da sera alanı ile Giresun ilindeki sera alanlarının % 6,4'üne sahiptir. Bu ilçede de kıyıya yakın, yükseltinin az olduğu, sahil yoluna erişimin kolay olduğu noktalarda seralar toplanmıştır. Özellikle Eymür, Özlü, Civil, Yılgin, Karademir, Yeniköy, Halaçlı ve Arageriş köylerinde seralara rastlanmaktadır. Tirebolu ilçesini 8 da sera alanına sahip olan Piraziz ilçesi takip etmektedir. Piraziz ilçesi Giresun ilindeki sera alanlarının % 4,2'sini barındırmaktadır (Tablo 3). Bu ilçede Bozat Beldesi, Gökçeali ve Piraziz köyleri, Şeyhli ve Aydere mahalleleri gibi seracılık açısından daha uygun arazilere, iklim, ulaşım ve pazarlama olanaklarına sahip olan noktalarda seralara rastlanmaktadır (Harita 2).

Piraziz ilçesini 7 da sera alanına sahip olan Keşap ve Şebinkarahisar ilçeleri takip etmektedir. Her iki ilçe de Giresun ilindeki sera alanlarının % 3,7'sini barındırmaktadır. Keşap ilçesinde yükseltisi az, iklimi daha elverişli, arazi bakımından uygun, erişim sorunu diğer köylere göre daha az olan Güneyköy, Dokuztepe, Sancaklıtepe,

**COĞRAFİ KOŞULLAR VE DAĞILIŞI YÖNÜYLE GİRESUN İLİNDE SERACILIK
FAALİYETLERİNİN UYGULAMA VE GELİŞTİRİLEBİLME POTANSİYELİ**

Karadere, Karakoç, Kılıçlı, Yolağzı, Yolbaşı, Tepeköy ve Yünlüce köyleri ile Keşap ilçe merkezine bağlı mahallelerde seralar yaygınlık göstermektedir. Şebinkarahisar ilçesinde ise ilçe merkezine bağlı Biroğul, İkiöğul ve Avutmuş mahalleleri ile Karaağaç Köyü'nde seralar bulunmaktadır. Burada ulaşım bakımından uygun olan ve ilçe merkezine yakın noktalarda seraların toplandığı görülmektedir. Eynesil ilçesi 6 da sera alanı ile bu iki ilçeyi takip etmektedir (Tablo 3). Giresun ilindeki sera alanlarının % 3,2'sine sahip olan ilçede özellikle iklim ve yerşekillerinin daha elverişli olduğu, ulaşım ve pazarlama bakımından daha uygun olan Ören Beldesine bağlı Camidüzü Mahallesi başta olmak üzere Eynesil ilçe merkezine bağlı Gümüşçay, Köseli ve Boztepe mahalleleri, Adaköy ve Aralık Köyü'nde seralar yaygındır (Harita 2).

Eynesil ilçesini 5 da sera alanına sahip olan Çanakçı ve Espiye ilçeleri takip etmektedir. Her iki ilçe de Giresun ilindeki sera alanlarının % 2,8'ini barındırmaktadır. Çanakçı ilçesinde Derengözü Köyü, Sarayköy ve Akköy'de seralar yoğunlaşmışken, Espiye ilçesinde ilçe merkezi, Hacımahmutlu Köyü, Ericek ve Soğukpınar köylerinde seralar yaygın durumdadır. Bu iki ilçeyi 4 da sera alanı ile Yağıdere ilçesi takip etmektedir. Giresun ilindeki sera alanının % 2,1'i bu ilçede bulunmaktadır. Bu ilçede özellikle Ahallı Mahallesi ile Akköy, Ömerli, Kanlıca, Sinanlı köylerinde seralar toplanmıştır. Sera alanı bakımından son sırada 2 da sera alanına sahip Alucra ilçesi bulunmaktadır (Tablo 3). Giresun ilindeki sera alanlarının % 1'ine sahip olan ilçede yükseltinin fazla olması, sıcaklık şartlarının elverişli olmaması ve ulaşım ve pazarlama olanaklarının kısıtlı olması nedeniyle seracılık fazla gelişme göstermemiştir. İlçede özellikle Elmacık, Demirözü köyleri ile Mesudiye Mahallesi'nde seralara rastlanmaktadır (Harita 2).

Giresun ilçeleri arasında Güce, Dereli, Doğankent, Çamoluk gibi ilçelerin bazılarında resmi kayıtlarda sera varlığı gözükmemektedir. Bunda doğal ve beşeri şartların sera yetiştiriciliğine elverişli olmamasının etkisi söz konusudur. Ancak söz konusu ilçelerin bazı kesimlerinde kayıtlarda da olmamasına rağmen az sayıda aile tipi seranın bulunduğu bilinmektedir. Bunun yanı sıra sahil kesiminde bulunmasına ve iklimin de uygun olmasına rağmen Eynesil gibi bazı kıyı ilçelerinde çiftçilerin yeterince bilgi sahibi olmaması ve yetkili birimlerce yeterli ölçüde tanıtılmaması nedeniyle seracılık faaliyetinin yaygınlaşmadığı anlaşılmaktadır (Harita 2).

Bunlara ek olarak karasal özelliklerin etkili olduğu iç kesimlerdeki Şebinkarahisar ve Alucra gibi ilçelerde, bazı iklim elemanlarının elverişli olması (açık gün sayısının fazla olması, bulutluluk oranının az olması, şiddetli rüzgârların olmaması vb.), seracılık faaliyetinin geliştirilebilmesine olumlu yönde etki yapabilir. Söz konusu sahalarda kış sıcaklıkları oldukça düşük olduğu için seracılık faaliyeti yaz döneminde yapılabilmektedir. Bütün bunlara karşın, yaz mevsimindeki sıcaklıkların da kıyı kuşağına göre daha düşük olması, nadiren de olsa ilkbaharda görülen don olayları gibi doğal faktörler ile pazara daha uzak olması ve ulaşım bakımından daha dezavantajlı olması gibi beşeri ve ekonomik nedenlerden ötürü seracılık faaliyetleri kıyı kuşağına göre daha az yaygındır.

5.GİRESUN İLİNDEKİ SERALARIN GENEL ÖZELLİKLERİ

Günümüzde seralar, kuruluş özelliklerine, büyüklüklerine, örtü ve iskelet malzemesi ya da yetiştirilen ürün türleri gibi çeşitli özelliklerine göre gruplandırılabilir (Emekli, 1992: 184). Bu bakımdan Giresun ilindeki seralar incelendiğinde, genellikle standartları çok yüksek olmayan, teknik araç ve gereçlerin olmadığı küçük boyutlu ve ticari özelliği nispeten zayıf seraların yaygın olduğu görülmektedir. Nitekim seraların uzunluğu 10 m ile 30 m arasında, genişliği 3 ile 6 m arasında değişmekte iken, yüksekliği 4 m'ye kadar ulaşmaktadır. Taban genişliği ise maksimum 156 m²'ye kadar çıkmakta ise de genellikle 108-112 m²'lik seralar yaygındır. Ancak bu boyutlardan daha küçük olanlarına da arazi gözlemlerimizde rastladığımızı ifade edebiliriz. Kuruluş özelliklerine göre ildeki seralar, tek sera özelliğindedir ve hareketsiz olarak kurulmuşlardır.

Giresun ilindeki seralar, iskeletli sera özelliği göstermekte ve konstrüksiyon malzemesi olarak galvanize demir ve ağaç kullanılmaktadır. Ülkemizin özellikle seracılıkta ilerlemiş Akdeniz Bölgesi gibi sahalarında daha çok galvanize demir kullanılırken, Giresun ilinde özellikle ailelerin geçimlerini karşılamaya dönük olarak yapılan bazı seralarda ağaç malzeme kullanılmaktadır. Ancak en yaygın olarak galvanize demir tercih edilmektedir. İlk zamanlar Giresun il Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nce seraların iskelet sistemi, çiftçilere sağlanırken, günümüzde çiftçiler, ya da sanayideki atölyelerde kendileri

**COĞRAFİ KOŞULLAR VE DAĞILIŞI YÖNÜYLE GİRESUN İLİNDE SERACILIK
FAALİYETLERİNİN UYGULAMA VE GELİŞTİRİLEBİLME POTANSİYELİ**

yaptırmakta ya da hazır almaktadırlar. Seraların çatısı yay çatı (yarım ay) tipindedir. Ancak az da olsa beşik çatılı seralar da bulunmaktadır (Fotoğraf 4). Genellikle yüksek tünel tipi yaygın iken, alçak tünel tipi de az da olsa görülmektedir. Giresun ilindeki sera alanlarının % 79,6'sı (149 dekar) yüksek tünel, % 19,4'ü (36 dekar) alçak tünel, % 1'i plastik seralardır.



Fotoğraf 4. Giresun'da genellikle yay çatılı(yarım ay şeklinde) ve plastik örtülü seralar yaygın iken, az da olsa beşik çatılı seralar da mevcuttur.

İldeki seralarda örtü malzemesi olarak genellikle ince plastik kullanılmaktadır (Fotoğraf 4). Cam örtü ise sadece Giresun İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'ne bağlı Fındık Araştırma Enstitüsü'nde bulunmaktadır (Fotoğraf 5). Cam örtünün ildeki seralarda yaygınlaşmamasında, seraların boyutlarının küçük olması ve üretimin düşük olması nedeniyle maliyetin artmasının etkisi söz konusudur. Buradan da anlaşılabacağı üzere, Giresun ilinde daha çok plastik örtüyle kaplı yüksek tünel şeklindeki seralar yaygındır. Seralarda havalandırma genellikle yanlardan açılan pencereler ile kapılarla ve kapı üzerine açılan pencerelerle sağlanmaktadır (Fotoğraf 6). Ancak sadece tek bir serada üstten de havalandırma sistemi olduğu saha araştırmalarında dikkati çekmiştir.



Fotoğraf 5. Fındık Araştırma İstasyonunda, çeşitli türlerin deneme amaçlı yetiştiriciliğinin yapıldığı cam örtüyle kaplı seralardan bir görünüş.

Ayrıca seralarda ısıtma, soğutma ve ışıklandırma(basit seyyar ışıklandırmalar hariç) sistemi bulunmamakta ve nem ölçer gibi teknolojik cihazlar, Fındık Araştırma Enstitüsü'nce yapılan seralar dışında pek kullanılmamaktadır. İlde ilk zamanlar ısıtma işlemi sobalarla yapılırken, günümüzde bu işlemden vazgeçilerek, kış döneminde marul gibi soğuğa dayanıklı türler tercih edilmektedir.



Fotoğraf 6. Seralarda genellikle yanlarda bulunan havalandırmalardan görünüm.



Fotoğraf 7. Damlama sulama yapılan seradan bir görünüm.

Bütün bu genel görünümün yanı sıra diğerlerinden daha farklı, teknolojik altyapısı ve konstrüksiyonu daha kaliteli olan seralar da bulunmaktadır. Bu tür seralara iki örnek vermek mümkündür. Bunlar,

**COĞRAFİ KOŞULLAR VE DAĞILIŞI YÖNÜYLE GİRESUN İLİNDE SERACILIK
FAALİYETLERİNİN UYGULAMA VE GELİŞTİRİLEBİLME POTANSİYELİ**

Giresun Merkez ilçedeki Fındık Araştırma Enstitüsü'nde kurulmuş olan ve cam örtüyle kaplı deneme serası ile Gaztepesi mevkiinde bulunan fide yetiştiriciliği yapılan seradır. Bunlar gerçekten de seracılık açısından diğer çiftçilerin örnek alabileceği özelliklere sahip bulunmaktadır. Giresun ilindeki seralarda sulama faaliyetinde, el yordamıyla sulama, damlama sulama ve fiskiyeli sulama yöntemleri uygulanmaktadır. Bazı çiftçiler dere kenarlarına kurdukları su çekme motorlarıyla veya kuyular açarak, suyu büyük bidonlara veya depolara çekmekte ve oradan el yordamıyla kovalara koyup, seralardaki bitkilerin köklerine dökmetedirler. Diğer yöntemde ise fiskiyeler çalıştırılarak yağmurlama tarzında seralardaki bitkiler sulanmaktadır. Teknik donanımı daha iyi olan ve daha bilinçli çiftçilerin seralarında ise damlama sulama yapılmaktadır (Fotoğraf 7). Damlama sulama yöntemi en çok önerilen yöntemdir. Çünkü bu yöntemde su israfı yaşanmamakta ve sulama maliyetleri azalmaktadır. Ayrıca bu yöntemle sudan bulaşma ihtimali olan hastalıkların yayılması da önemli oranda önlenmiş olmaktadır.

Giresun ilindeki seralarda ürünlerin yetiştirilmesinde gübreleme ve hastalıklara karşı birtakım ilaçlama faaliyeti de yapılmaktadır. Gübre olarak hayvanlardan elde çiftlik gübresi yaygın bir şekilde kullanılmakta iken, kimyasal gübre de yer yer kullanılmaktadır.

6.SERALARDA ÜRETİM VE PAZARLAMA

Giresun ilinde 1990'lı yılların ikinci yarısında Merkez ilçe ve Bulancak ilçelerinin denize yakın olan kesimlerinde başlayan seracılık faaliyetlerinin henüz istenilen düzeyde olmadığı ve üretim bakımından değişken bir seyir izlediği anlaşılmaktadır. Yıllar itibariyle üretimde meydana gelen bu değişkenliğin farklı sebepleri olmakla birlikte, seraların genellikle aile tipi sera olması ve çiftçilerin seralarda yapılan üretim konusunda bilinç düzeylerinin istenilen seviyede olmaması ile iklim koşulları gibi bazı doğal çevre etmenlerinin etkisiyle üretimde devamlılığın sağlamadığı görülmektedir. Seracılıkla uğraşan çiftçilerin bir kısmı bazı yıllar üretime ara vermek durumunda kalmakta ve bu durum ildeki seralarda üretilen ürünlerin miktarlarında yıllar itibariyle dalgalanmaya sebebiyet vermektedir.

İlde seracılık faaliyetlerinin desteklenmesi için İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü tarafından çiftçilere hem bilgilendirme hem de seraların kurulması aşamalarında destek olunmakta, hatta sera kurulum

ücretlerinin % 50'si bizzat Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından karşılanmaktadır. Bu durum özellikle kıyı kesimlerindeki alanlarda yaşayan yöre halkının seracılığa olan ilgisini artırmaktadır. Hatta 2013 yılında Giresun Merkez ilçeye bağlı Boztekke köyünde 5 tanesi 144 m² ve 15 tanesi 108 m² olmak üzere 20 sera kurulmuştur. Buna ek olarak Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ile Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı (JICA) arasında imzalanan protokol ile aralarında Giresun ilinin de bulunduğu DOKAP illerinde “Küçük Ölçekli Çiftçilerin Yaşam Seviyelerinin İyileştirilmesi Projesi” uygulamaya konulmuştur. Bu proje kapsamında Giresun ili Çanakçı ilçesi Deregözü köyünde 0,57 da, Bulancak ilçesi İnece köyünde 5,3 da, Eynesil ilçesi Ören beldesinde 0,36 da, Merkez ilçe Boztekke köyünde 0,72 da sera kurulmuştur. Bu proje kapsamında kurulan seraların maddi yükünün % 90'nı projeden karşılanırken, sadece % 10'unu çiftçiler karşılamaktadır. Bütün bu desteklemelerle birlikte ilde seracılığa duyulan ilginin daha da artacağı kanısındayız.

Bununla birlikte çiftçilerin yeterli düzeyde seracılığı ve onunla ilgili destekleri bilmedikleri anlaşılmaktadır. Yaygın bir tanıtım ve bilgilendirme yapıldığı takdirde seracılık faaliyetinin daha da yaygınlaşacağını ve geliştirilebileceğini (özellikle kıyı kuşağındaki alanlarda) söylemek mümkündür.

Tablo 4. Giresun İlinde Seralardaki Üretim Miktarının Yıllara Dağılımı.			
Yıl	Üretim Miktarı(ton)	Yıl	Üretim Miktarı(ton)
1996	203	2005	758
1997	304	2006	816
1998	461	2007	878
1999	412	2008	890
2000	648	2009	829
2001	567	2010	661
2002	660	2011	696
2003	720	2012	715,5
2004	756		
Kaynak: TÜİK verileri.			

Giresun ilinde seracılık faaliyetlerindeki bitkisel üretim miktarlarına ilişkin 1996 yılı öncesi TÜİK verileri bulunmadığından yıllık üretim miktarının gelişimi 1996 yılından itibaren incelenmiştir. Sera üretimi 1996 yılında 203 ton iken, 2012 yılında 715,5 tona

**COĞRAFİ KOŞULLAR VE DAĞILIŞI YÖNÜYLE GİRESUN İLİNDE SERACILIK
FAALİYETLERİNİN UYGULAMA VE GELİŞTİRİLEBİLME POTANSİYELİ**

yükselmiştir. Giresun ilindeki seralarda, 1996 ile 2012 yılları arasında gerçekleştirilen sera sebzesi üretiminin yıllara göre dağılımını incelediğimizde, üretim miktarında yıllara göre dalgalanmaların olduğu anlaşılmaktadır. En az üretimin 203 ton ile 1996 yılında, en fazla üretimin 890 ton ile 2008 yılında olduğu görülmektedir (Tablo 4).

Giresun ilindeki seralarda gerçekleştirilen üretim miktarının dağılımına baktığımızda ise en fazla üretim yapılan ilçenin, Merkez ilçe olduğu görülmektedir. Nitekim 2012 yılında Giresun ilindeki seralarda gerçekleştirilen 715,5 tonluk toplam üretim miktarının % 35,2'(252 ton)'si merkez ilçeye aittir. Bu ilçeyi % 28,5 (204 ton)'lik oranla Bulancak ilçesi takip etmektedir. Bu iki ilçedeki seralarda gerçekleştirilen üretim miktarının Giresun ilindeki toplam seralarda yapılan üretimindeki payı % 63,7'dir. Buradan Giresun ilindeki seralarda yapılan üretimin sera alanlarında da olduğu gibi yarıdan fazlasını bu iki ilçe karşılamaktadır. Bu iki ilçeyi yine denize kıyısı olan Tirebolu (% 7,8) ve Görele (% 6,8) ilçeleri takip etmektedir (Tablo 4).

Tablo 5. Giresun İlinde Seralardaki Üretim Miktarının İlçelere Dağılımı (2012).		
Sera Yeri	Toplam Üretim(ton)	(%)
Alucra	12	1,8
Bulancak	204	28,5
Çanakçı	22	3
Espiye	14	1,9
Eynesil	17	2,5
Görele	49	6,8
Keşap	12	1,8
Merkez	252	35,2
Piraziz	38	5,3
Şebinkarahisar	20	2,7
Tirebolu	56	7,8
Yağlıdere	19,5	2,7
Giresun İli (Toplam)	715,5	100
Kaynak: Giresun İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü.		

Giresun ilinde seracılık faaliyetlerini iki dönem halinde incelemek mümkündür. Yetiştirilen ürünlerin dağılımına baktığımızda, en çok yetiştirilen ürünler yaz döneminde domates, hıyar, fasulye, biber ve patlıcan iken; kış döneminde ise marul, ıspanak, brokoli, karnabahar, maydanoz, roka, karalahana, yeşil soğan gibi türler ekilebilmektedir

(Tablo 5). Ayrıca bir adet çiçek serası, iki adet de fıdan yetiştiriciliğinin yapıldığı sera bulunmaktadır.



Fotoğraf 8. Hıyar yetiştiriciliği yapılan seradan bir görünüm (Bulancak-İnece Köyü).



Fotoğraf 9. Domates yetiştiriciliği yapılan seradan bir görünüm (Giresun Merkez-Verendere mevki).

Yetiştirilen ürünlerin üretim miktarları bakımından dağılımları incelediğinde, 2012 yılı TÜİK verilerine göre ilk sırada 346 ton ile hıyar bitkisinin geldiği görülmektedir (Fotoğraf 8). Bu ürün, Giresun ilindeki toplam sera ürünleri üretiminin yaklaşık yarısını (% 48,8) oluşturmaktadır. Bunu 186 ton ile domates ve daha çok bir kış sebzesi olarak yetiştirilen marul (110 ton) takip etmektedir (Fotoğraf 8 ve Fotoğraf 9). Seralardaki toplam üretimin % 26,2'sini domates, % 15,5'ini ise marul oluşturmaktadır. Bu üç ürün, Giresun ilindeki seralarda üretilen ürün miktarının % 90,5'ini kaplamaktadır. Bunları biber, ıspanak, fasulye ve patlıcan gibi diğer ürünler takip etmektedir (Fotoğraf 10 ve 11).



Fotoğraf 10. Marul yetiştiriciliği yapılan seradan bir görünüş (Bulancak-İnece Köyü).



Fotoğraf 11. Patlıcan yetiştiriciliği yapılan seradan bir görünüş (Giresun Merkez-Boztekke).

**COĞRAFİ KOŞULLAR VE DAĞILIŞI YÖNÜYLE GİRESUN İLİNDE SERACILIK
FAALİYETLERİNİN UYGULAMA VE GELİŞTİRİLEBİLME POTANSİYELİ**

Seralarda yaz dönemi üretimi için hazırlıklar, bazı seralarda domates, hıyar, biber ve patlıcan gibi ürünlerin tohumlarının şubat-mart ayında ekimiyle başlanmaktadır (Tohum ekme işlemi seraların hepsinde uygulanmamakta, onun yerine bazı seracılar, hazır fideler satın almaktadırlar). Tohum satıcılarından alınan tohumlar, seralar içerisinde hazırlanan özel kaplara ekilmekte, bunun için torf adı verilen ve tohum yetiştirmeye elverişli olan bir toprak kullanılmaktadır. Tohum ekildikten sonra nisan ve mayıs aylarında fideler haline gelip, seralarda hazırlanan yerlerine dikilmeye başlanmaktadır. Fidelerin temininde bazı çiftçiler, kendi fidelerini yetiştirirken bazıları fide satıcılarından hazır fideleri satın almakta ve seralarına dikmektedir. Fidelerin bir kısmı Antalya'dan getirilmekte, bir kısmı da yörede üretilmekte ve seracılık yapan çiftçilere satılmaktadır. Giresun ilinde fide yetiştiriciliği, lisanslı bir şekilde sadece Giresun Merkez ilçe 'de Gaztepesi mevkiinde bulunan bir çiftçiye ait seralarda yapılmaktadır (Fotoğraf 12).



Fotoğraf 12. Fide yetiştiriciliği yapılan seradan bir görünüş
(Giresun Merkez ilçe Gaztepesi mevki).

Fideler seralara dikildikten sonra zaman zaman *şaşırtma* adı verilen yer değiştirme işlemine tabi tutulmakta ve böylelikle fidenin daha fazla besin maddesi alması ve daha güçlü olması sağlanmaktadır. Nisan ve mayıs aylarında seralara dikilen fidelerden haziran ve temmuz aylarında ürün alınmaya başlanmaktadır. Seralarda ürün olgunlaşmasının süresi, ürün türlerine ve coğrafi koşullara göre değişiklik göstermektedir.

Bunlar içerisinde fidelerin dikilmesinden itibaren hıyar 45-50 gün içerisinde hasat boyutuna gelirken, domatesin hasat boyutuna gelmesi iki aydan fazla sürmektedir. Bu bağlamda mart ayında ekilen fasulye bitkisi mayıs başından itibaren hasat boyutuna ulaşırken, hıyar ve biber bitkisi haziran ayının ilk haftasında, domates haziran ayının üçüncü haftasından sonra hasat edilebilmektedir. Bu ürünlerden fasulye bitkisinin ürünün toplanması nispeten kısa sürmekte ve sökülüp yerine yeni ürün ekilebilmekte iken, domates ve biberden ekim-kasım aylarına hatta ocak ayına kadar ürün alınabilmektedir.

Tabi ki bu ürünlerin yetiştirme süresi seraların kuruluş yerine, güneşlenme durumuna, yükseltiye ve mevsimsel sıcaklık değişimlerine bağlı olarak değişiklik gösterebilmektedir. Örneğin Giresun Merkez İlçeye bağlı Boztekke köyü ile Bulancak ilçesi sınırlarında yer alan Pazarsuyu ve İnece köyü gibi kıyı kuşağında yer alan ve yetiştirme koşullarının elverişli olduğu alanlardaki seralarda bitkilerin yetiştirme süresi, iç kesimlerde yer alan yükselti ve karasallığın arttığı sahalardakilere oranla daha kısa olabilmektedir. İldeki seralarda haziran ve temmuz aylarındaki birinci hasat döneminde üretilen sera sebzeleri, hem aroması hem de kalitesi nedeniyle yöre halkı tarafından dışarıdan getirilenlere göre her zaman daha çok tercih edilmekte ve fiyatı daha yüksek olarak alıcı bulabilmektedir. Dolayısıyla ilde üretilen sera ürünleri, il dışından getirilen ürünlerle rahatlıkla rekabet edebilmektedir.

Yazlık üretim tamamlandıktan sonra yerlerine ikinci ürün olarak marul, ıspanak, brokoli, karnabahar, maydanoz, roka, kara lahana, yeşil soğan gibi ürünler ekilmesi için tohum ekme işlemine eylül ayından itibaren başlanmaktadır. Ekim-kasım aylarından bu ürünlerin fideleri yetiştirilmeye başlanmakta, mart ayına kadar bu ürünler yetiştirilmekte ve birkaç defa yenilenmektedir. Ispanak ve marul yaklaşık 30-40 günde tüketim durumuna ulaşabilmektedir. Burada özellikle marul ve ıspanak gibi türlere, yazlık ürünlerde olduğu gibi şaşırtma işlemi yapılmakta ve yeri değiştirilmektedir. Kış mevsiminde sıcaklık ortalamalarının düşük olması nedeniyle domates, biber ve patlıcan gibi ürünler yetiştirilmemekte, bunların yerine yukarıda ifade ettiğimiz ürünler tercih edilmektedir. Bu ürünlerin soğuğa karşı diğer türlere göre daha dayanıklı olması nedeniyle seralarda ısıtma işlemine pek gereksinim duyulmamaktadır.

**COĞRAFİ KOŞULLAR VE DAĞILIŞI YÖNÜYLE GİRESUN İLİNDE SERACILIK
FAALİYETLERİNİN UYGULAMA VE GELİŞTİRİLEBİLME POTANSİYELİ**

Giresun ilindeki bazı seralarda domates, fasulye, biber gibi tek bir ürünün yetiştirildiği seralar bulunmakta iken, bazılarında karma yetiştiricilik yapılmaktadır (Fotoğraf 13). Aile tipi sera olarak ifade edebileceğimiz bu yetiştiricilik türü, ticari açıdan fazla değer taşımayan ve genellikle ailelerin kendi ihtiyaçlarını karşılamak üzere yaptıkları faaliyettir. Bu üretim şeklinde ise farklı iki veya üç tür aynı sera içinde yetiştirilmekte ve domates, hıyar, biber veya fasulye fideleri aynı sera içerisinde uygun bölümlere dikilmektedir. İlde bu tür yetiştiricilik oldukça yaygındır. Tek bir ürünün yetiştirildiği diğer yetiştiricilik faaliyetlerinde uygulanan işlemler, bu yöntemde de sırayla uygulanmaktadır. Bu şekilde yapılan yetiştiricilik faaliyetinde, pazara çıkarılan yani ticarete konu olan ürün miktarı oldukça azalış göstermektedir. Bu yöntemi ailelerin tercih etmesinde, ailenin ihtiyaç duyduğu ürünleri dar alanda ve yüksek verim alınarak karşılanma isteği büyük rol oynamaktadır. Ancak az önce de ifade ettiğimiz gibi birbirinden farklı ekolojik istekleri olan bitkilerin aynı sera ortamda yetiştirilmesi, ticari değerlerinin kaybolmasına neden olabilmektedir.



Fotoğraf 13. Karma yetiştiricilik yapılan seradan bir görünüm (Giresun Merkez-Boztekke Köyü).



Fotoğraf 14. Süs bitkileri yetiştiriciliği yapılan seradan bir görünüm (Giresun Merkez-Organize Sanayi Bölgesi).

Bunların dışında ilde az da olsa ticari açıdan değere sahip süs bitkileri yetiştiriciliği yapılan seralar da bulunmaktadır. Süs bitkileri yetiştiriciliği, Giresun Merkez ilçede Organize Sanayi Bölgesi'nde bulunan seralarda yapılmaktadır (Fotoğraf 14). Burada ortanca, yasemin, mavi çim, zakkum, kartopu, kedi tırnağı, zakkum, abelya, kekik, Japon taflanı, kasımpatı gibi 270 civarında süs bitkisi türü yetiştirilmekte ve pazarlanmaktadır. Bu bağlamda örtü altı süs bitkileri yetiştiriciliğinin ilin

kıyı kuşağındaki alanlarda yaygınlaştırıldığı takdirde önemli bir kazanç kapısı olacağı kanısındayız. Yapılacak üretimin il içiyle sınırlı kalmaması ve çevredeki Trabzon ve Samsun gibi büyük tüketim merkezlerine pazarlanması, sektörün büyümesine katkı yapacaktır. Ayrıca ildeki bazı seralarda fidan yetiştiriciliği de yapılmaktadır. Söz konusu yetiştiricilik iki yerde gerçekleştirilmektedir. Birincisi, Merkez ilçe’de Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı bünyesinde faaliyet gösteren Fındık Araştırma Enstitüsü’nün kurduğu seralarda yapılan fidan yetiştiriciliğidir (Fotoğraf 15). Burada cam örtüyle kaplı teknik donanımı yüksek olan seralarda başta fındık olmak üzere kivi, karayemiş, ahududu, böğürtlen, üzüm (izabella çeşidi) ve Trabzon hurması gibi meyve türlerinin fidanları deneme amaçlı olarak yetiştirilmeye çalışılmakta ve Giresun’a adapte olabilen türler belirlenmektedir. Yapılan deneme üretimlerinde Giresun’da yetiştirilebileceğine kanaat getirilen türlerle ilgili yetkili kurumlara çeşitli tavsiyeler verilmekte ve bunların Giresun ilinde yaygınlaştırılmasına destek olunmaktadır.



Fotoğraf 15. Deneme amaçlı fidan yetiştiriciliği yapılan seradan bir görünüm (Fındık Araştırma İstasyonu-Merkez ilçe).



Fotoğraf 16. Fidan yetiştiriciliği yapılan seradan bir görünüm (Şebinkarahisar).

Diğer Fidan yetiştiriciliği ise Şebinkarahisar ilçesinde 2012 yılında Giresun İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü ile Giresun İl Özel İdaresi’nin ortaklaşa kurduğu seralarda yapılmaktadır (Fotoğraf 16). Burada da devlet destekli olarak yapılan fidan yetiştiriciliğinde, şebincevizi, karadut, kızılçık ve çam ağacı yetiştirmek ve meyveciliği geliştirmek amacıyla 156 m² boyunda ikisi kapalı ve üçü mekanik tipli sera olmak üzere toplam 5 adet yay çatılı ve plastik örtülü meyve fidanı

**COĞRAFİ KOŞULLAR VE DAĞILIŞI YÖNÜYLE GİRESUN İLİNDE SERACILIK
FAALİYETLERİNİN UYGULAMA VE GELİŞTİRİLEBİLME POTANSİYELİ**

serası bulunmaktadır. Burada başta şebın cevizi olmak üzere bu türlerin bu çevrede yaygınlaştırılması amaçlanmakta ve yöredeki çiftçiler bu konuda teşvik edilmektedir.

Giresun ilinde sebze, meyve, fide ve çiçek yetiştiriciliğinin yapıldığı seralar bulunmaktadır. Bunlar içerisinde özellikle şu an ilde de en yaygın olan sebze seracılığının yapılmasının ekonomik açıdan daha uygun olacağı kanısındayız. Fidan yetiştiriciliği deneme amaçlı olarak Merkez ilçe ve Şebinkarahisar'da yapılmakta, fide yetiştiriciliği ticari olarak sadece Merkez ilçedeki bir çiftçi tarafından, süs bitkileri ise Merkez ilçede OSB'deki bir çiftçi tarafından gerçekleştirilmektedir. Diğerleri kadar teknik altyapı ve uzmanlık gerektirmediği ve maliyeti de daha uygun olduğu için sebze seracılığı ilde en fazla tercih edilen seracılıktır. Ayrıca sebze seracılığıyla uğraşan çiftçiler, hem kendi sebze ihtiyaçlarını karşılamakta hem de ürünlerini pazarlamada fazla bir güçlükle karşılaşmamaktadır. Ancak sera sebzeciliğinin yanı sıra meyve, fide ve çiçek seracılığının da yaygınlaştırılması ve bu konuda uzmanlaşmaya doğru gidilmesi yararlı olacaktır.

Seraların karşı karşıya kaldığı en ciddi problemlerden birisi de dönem dönem ortaya çıkan ve bitkilere ciddi hasarlar veren hastalıklar ve zararlılardır (Özdemir ve Bahadır, 2007:36). Seraların içerisinde yetiştirilmesi istenilen türlere uygun ortam koşullarının hazırlanması, aynı zamanda zararlı bakteri ve mantarların da bu ortama gelmesine zemin hazırlayacaktır (Erel, 1984: 166). Giresun ilindeki seralarda yetiştirilen ürünlerde de birtakım hastalıklar ve zararlılar görülebilmektedir. Söz konusu sorunun giderilmesi için bazı tedbirler alınmaktadır. İlaçlama, hastalıklara dayanıklı varyeteler kullanmak, sera toprağının değiştirilmesi, aynı türlerin yetiştirilmemesi, bakteri ve mantarlardan gelecek zararları önleyecek başlıca çabalar olarak sayılmaktadır (Erel, 1984:166). Bu tür hastalık ve zararlılarla mücadelede çiftçilerin birçoğu istenilen düzeyde bilinçlenmiş durumda olmadığından nadiren de olsa zaman zaman bazı ürün kayıpları yaşanabilmektedir. Ancak bu durum seralarda yapılan üretimi ekonomik olmaktan çıkaracak boyutta değildir.



***Fotoğraf 17.** Seralarda üretilen ürünler şehir merkezlerindeki pazarlarda satışa sunulmaktadır.*

Giresun ilindeki seralarda elde edilen ürünlerin bir kısmı, yöresel pazarlarda satılmakta iken, bir kısmı da il ve ilçe merkezlerindeki marketlere, manavlara ve restoranlara pazarlanmaktadır. Özellikle Giresun merkez ilçe sınırları içerisindeki seralarda elde edilen ürünler, pazartesi ve cuma günü kurulan halk pazarlarında, tüketicilere sunulmaktadır (Fotoğraf 17). Halk pazarlarında sera ürünlerinin satılması işlemi, genellikle *karcılar* adı verilen satıcılar tarafından gerçekleştirilmektedir. Bazı sera üreticileri, elde ettikleri sera sebzelerini buradaki karcılara pazarlamakta onlar da bu ürünleri müşterilere satmaktadır. Böyle bir yöntemle sera üreticisi ürününü pazarlamada hem vakit kazanmakta hem de ürününü satabilme ve gelir elde edebilme olanağına kavuşmaktadır.

7.TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Giresun ilinde 1990'lı yılların ikinci yarısından itibaren başlayan günümüzde de ülkemizin bu konuda ilerlemiş sahalarına nazaran uzmanlaşma konusunda istenilen aşamada olmadığı anlaşılan seracılık faaliyetleri, ilin özellikle kırsal kesimleri için değerlendirilebilir bir geçim kaynağı olma potansiyeline sahiptir. Çünkü arazinin kısıtlı ve bunun sonucu olarak da değerli olduğu Giresun ilinde, seracılık faaliyeti dar alanlardan birim alanda daha fazla miktarda ürün almayı ve mevsimi dışında da ürün elde edilmeyi sağlamaktadır. Böylelikle ildeki çiftçiler, hem vejetasyon süresinin uzaması nedeniyle daha fazla miktarda ve türde ürün elde edebilmekte hem de aynı büyüklükteki açık alanlara göre daha

**COĞRAFİ KOŞULLAR VE DAĞILIŞI YÖNÜYLE GİRESUN İLİNDE SERACILIK
FAALİYETLERİNİN UYGULAMA VE GELİŞTİRİLEBİLME POTANSİYELİ**

fazla verim alabilmekte ve daha fazla gelir elde edebilmektedirler. Çünkü yöredeki seralardan elde edilen ürünler, “yerli ürün” markasıyla halk nazarında daha çok tercih edilmekte ve daha yüksek fiyatla alıcı bulabilmektedir. Ayrıca çiftçiler, soğuk, don, dolu, yağış ve fırtına gibi doğal etkenlerden ürünleri nispeten koruma olanağına sahip olmaktadır. Bunlara ek olarak ilerleyen dönemde seracılık faaliyetinin ildeki en önemli sorunlardan birisi olan il dışına yapılan göçlere ve işsizliğe karşı da özellikle kırsal kesimdeki insanlarımıza yörede tutunma imkânı sağlayarak destek olacağı aşikârdır.

Yukarıda avantajlarını ortaya koyduğumuz seracılık faaliyetlerinin Giresun ilinde henüz tam anlamıyla ve istenilen düzeyde gelişme göstermediği, var olan potansiyelin yeterince değerlendirilemediği, yöre çiftçilerinin de bu konuda istenilen bilinçlenme düzeyine ulaşamamış oldukları anlaşılmaktadır. Nitekim 2012 yılı itibariyle Giresun ilinde toplam 187 da sera alanından 715,5 ton ürün alınmıştır. 1000 ton bile olmayan bu üretim miktarı, ildeki seracılık potansiyelini yansıtmaktan oldukça uzaktır.

İldeki seracılık faaliyetlerinin istenilen düzeyde olmaması ve mevcut potansiyelin yeterli ölçüde ortaya konulamaması üzerinde birtakım doğal ve beşeri çevre etmenlerinden kaynaklanan sorunların etkili olduğunu yaptığımız saha etütleri ve araştırmalar sonucunda tespit etmiş durumdayız. Giresun ilindeki seracılık faaliyetleri üzerinde etkili olan doğal çevre elemanlarının başında iklim ve yer şekilleri gelmektedir. Saha etütlerimiz sırasında sera üreticileri tarafından doğal faktör olarak en çok vurgulananlar, şiddetli rüzgâr ve kar yağışlarıdır. Kış mevsimlerinde zaman zaman meydana gelen aşırı ve ani kar yağışları, seraların iskelet sisteminin zarar görmesine ve çökmesine neden olabilmektedir. Nitekim geçmişte bazı sera sahiplerinin seralarının aşırı kar yağışı nedeniyle çöktüğü ve çöken kısmı yeniden kurmak durumunda kaldıkları çiftçiler tarafından ifade edilmektedir. Ayrıca zaman zaman görülen şiddetli rüzgârlar da seraların yerinden sürüklenmesine ve üzerlerindeki örtünün zarar görmesine neden olabilmektedir. Bununla ilgili de geçmişte yaşanan bazı olaylar, sera üreticilerince anlatılmaktadır. Bu soruna karşı alınabilecek en kalıcı önlem daha dayanıklı seraların yapılmasıdır. Bunun için plastik örtülü seralar yerine cam örtünün veya aşırı eğimli araziler yerine daha az eğimli sahaların tercih edilmesi yararlı olacaktır. Ancak gerek ildeki seraların genellikle aile tipinde olması

gerekse düz zemin azlığı bunun yapılmasını zorlaştırmaktadır. Örtü malzemesi ve iskelet malzemesi olarak daha kaliteli ve sağlam olanların tercih edilmesinin ve sera ayaklarının toprağa değil de beton zemine monte edilmesinin faydalı olacağı kanısındayız. Ayrıca seraların konumlarının belirlenmesinde şiddetli rüzgârlara karşı korunaklı yerlerin seçilmesi de önem arz etmektedir.

İldeki seracılık faaliyetleri üzerinde, açık gün azlığı yani kapalı ve bulutlu gün sayılarının fazla olmasından kaynaklanan bazı sorunlar söz konusudur. Karadeniz ikliminin kendine has özelliğinden kaynaklanan bu durum, Akdeniz Bölgesi'ndeki seralarla kıyaslandığında, en çok dikkati çeken dezavantaj olarak ortaya çıkmaktadır. Bunun için seraların dulda yamaçlar yerine, güneşin daha fazla görebileceği güney yamaçlara veya düzlük alanlara kurulması kısmen avantaj sağlayacaktır. Bu bağlamda nemliliğin yüksek olması da gözlemlenen bir sorundur. Bunun için de özellikle havalandırma ve sulama işlemlerinin dikkatlice yapılması önem arz etmektedir. Ayrıca zaman zaman görülen dolu yağışları ile aşırı yağışlar ve sel olayları da seralar üzerinde olumsuz etkiye sahip olabilmektedir. Özellikle vadi tabanlarında ve suların birikebileceği yerlerde kurulmuş olan seralar, aşırı yağışlarda meydana gelen sellerden zarar görebilmektedir. Bunun yanı sıra dolu yağışları da plastik örtüye az da olsa zarar verebilmektedir. Bunun için, seraların kuruluş yerinin seçiminde daha dikkatli olunması, daha sağlam örtü malzemesi kullanılması ve daha sonra da belirteceğimiz gibi seraların bu tür doğal afetlere karşı sigortalanması gerekmektedir.

İldeki seracılık faaliyetlerinin olumsuz olarak etkilendiği ve seracılığın dağılımında ve yer seçiminde belirleyici olan bir diğer doğal faktör, engebeli ve eğimli arazileri çokluğu diğer bir değişle az eğimli veya düz arazilerin azlığıdır. Doğu Karadeniz'in genel sorunu olan bu durum, seracılığı da etkilemekte ve seraların kıyıdaki ilçelerin az eğimli sahalarında toplanmasına neden olmaktadır. Ayrıca yerleşim alanlarının da bu alanlara genişlemesiyle, sera kurulabilecek niteliğe sahip زمینler iyice azalmakta ve saha etütlerimizde rastladığımız eğimli arazilere seralar teraslama yapılarak kurulabilmektedir. Bu bağlamda yerleşim alanlarının, seraların kurulabilmesine uygun araziler üzerinde genişlemesine izin verilmemelidir. Ayrıca eğimli alanlarda seraların kurulmasına yönelik olarak daha uygun arazilerin elde edilmesine dönük teraslama çalışmaları yapılmasının yararlı olacağı kanısındayız.

**COĞRAFİ KOŞULLAR VE DAĞILIŞI YÖNÜYLE GİRESUN İLİNDE SERACILIK
FAALİYETLERİNİN UYGULAMA VE GELİŞTİRİLEBİLME POTANSİYELİ**

Seralarda zaman zaman görülen hastalık ve zararlılar da seralardaki üretimi olumsuz etkileyebilmektedir. Domates, hıyar, patlıcanlarda görülen başta mildiyo ve külleme olmak üzere hastalıklar ve danaburnu ve kırmızı örümcek gibi zararlılar, bitkilerin yaprak, dal ve meyvelerine zarar vermektedir. Bu durum ürün kayıplarına ve dolayısıyla maddi kayıplarına yol açabilmektedir. Bu konuda çiftçilerin bu tür hastalık ve zararlılar konusunda bilinçlendirilmesi, hastalıklara erken müdahale edilebilmesi açısından oldukça önemlidir. Ayrıca ürünlerin ilaçlama ve bakımının da titizlikle yapılması gerekmektedir.

Yukarıda ifade edilen doğal çevre elemanlarının yanı sıra birtakım beşeri çevre elemanlarından kaynaklanan sorunlar da ildeki seracılık faaliyetlerini negatif yönde etkileyebilmektedir. Bu bağlamda görülen en dikkati çekici sorunların başında, ildeki çiftçilerin seracılık faaliyetleri, bunun uygulama aşamaları, avantaj ve dezavantajları ile ekonomik boyutu hakkında yeterince bilgi sahibi olmamaları gelmektedir. Nitekim saha etütlerimizde bazı çiftçilerin sera kurma ve seracılık yapma konusunda istekli oldukları, ancak bunun için ne yapılması gerektiği konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları gözlenmiştir. Bu konu, kısa sürede çözümlenebilecek bir nitelik de arz etmemektedir. Burada yapılması gereken orta ve uzun vadeli bir planlama ile zamana yayarak, çiftçilerin seracılık konusunda İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü öncülüğünde ilçe müdürlükleri tarafından bilinçlendirilmelerine yönelik olarak eğitici seminer ve bilgilendirme toplantılarının artırılarak gerçekleştirilmesidir. Yani kısaca seracılık faaliyetinin tanıtılması ve anlatılması, en öncelikli hususlardan birisidir. Bu hususta vurgulanması gereken bir diğer nokta, sera üreticilerini yeni gelişmelerden haberdar edecek, bilinçlenme ve bilgi eksikliklerinin giderilmesine zemin hazırlayacak, çiftçilerin gerek ürünlerin yetiştirilmesi aşamasında gerekse pazarlama aşamasında yaşadıkları sorunların çözümüyle ilgilenebilecek kooperatif veya birliklerin yaygınlaştırılmasıdır.

Bu kapsamda ilde seracılık faaliyetleriyle uğraşan çiftçilerin karşılaştığı bir diğer sorun sulamayla ilgilidir. Bu konuda özellikle Merkez ilçedeki seraların önemli bir kısmının bulunduğu Boztekke köyünde birtakım sıkıntıların olduğu saha etütlerimiz sırasında, yöredeki bazı üreticiler tarafından dile getirilmiştir. Ayrıca merkez ilçe sınırları içerisinde bulunan aile tipi bazı seralarda sulama konusunda yeterli

teknik alt yapının olmadığı görülmektedir. Burada özellikle seralardaki üretimin en fazla yapıldığı yaz mevsiminde, derelerde azalan su miktarıyla birlikte su sıkıntısı ortaya çıkmaktadır. Üreticiler, su motorlarıyla derelerden su çekerek veya obuzlardan (karların erimesiyle ortaya çıkan küçük dere), kaynaklardan ve sondajlardan su temin etmeye çalışmaktadır. Burada yapılması gereken öncelikle damlama sulama gibi hem su tasarrufu sağlayan hem de üretimde avantaj sağlayan yöntemin ildeki seralarda yaygınlaştırılmasıdır. Ayrıca sulama konusunda yetkililer tarafından çiftçilere teknik ve maddi destek sağlanması ve su kaynaklarına erişimde yardımcı olunması gerekmektedir.

İldeki seracılık faaliyetleriyle ilgili olarak gözlemlenen bir diğer sorun, sadece buradaki sera üreticileri açısından değil, bitkisel üretim yapan bütün çiftçilerimizin henüz tam anlamıyla bilgi sahibi olmadığı ve tanımadığı TARSİM (Tarım Sigortaları Havuzu) sistemiyle ilgilidir. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı bünyesinde oluşturulan bu sistem, dolu ana teminatına ek olarak yangın, fırtına, hortum, heyelan, deprem ve sel - su baskını risklerine karşı ürünlerin sigortalanmasıdır. Ayrıca özellikle çiftçilerin bir hayli masraf ederek kurdukları seralardaki üretim faaliyetinde bunun gerekli olduğu aşıkardır. Bununla çiftçiler, beklenmedik afetler karşısında güvence altına alınmaktadır. Ancak ildeki sera üreticileri tarafından bu sisteme başvuru yapılmamıştır. Aslında yeterli tanıtım ve bilinçlendirme yapılırsa, sadece sera üreticilerinin değil, diğer çiftçilerimizin de bu konuyu değerlendirecekleri kanısındayız. Bunun yanı sıra ildeki seracılık faaliyetlerinin ticarileştirilmesi bağlamında söz konusu güvenceler olumlu yönde etki yapmaktadır.

Bunlara ek olarak kıyıda iç kesimlere doğru gidildikçe artan yükselti ve engebeli araziler nedeniyle ulaşım ve pazarlama konusunda birtakım sıkıntılar oluşabilmektedir. İldeki seracılık faaliyetlerinin ticarileşmesi ile üretimde devamlılığın sağlanamaması gibi konularda da birtakım sorunların varlığı söz konusudur. Bu bağlamda ulaşım olanaklarının artırılması, ticarileşmenin önündeki engellerin kaldırılması, üretimdeki devamlılığın sağlanması için çiftçilerin desteklenmesi önem arz etmektedir.

Bütün bu değerlendirmelerin ışığında seracılık faaliyetlerinin Giresun ilinde başlangıç aşamasında olduğu, geliştirilmeye gereksinimin duyulduğu ve gerek üretim aşamalarında gerekse profesyonelleşme

**COĞRAFİ KOŞULLAR VE DAĞILIŞI YÖNÜYLE GİRESUN İLİNDE SERACILIK
FAALİYETLERİNİN UYGULAMA VE GELİŞTİRİLEBİLME POTANSİYELİ**

hususlarında bazı sorunların olduğu anlaşılmaktadır. Bundan sonraki süreçte yapılması gereken, öncelikle Giresun'da aile tipi seracılıktan daha bilinçli ve profesyonelce yapılan ticari tip seracılığa geçişin teşvik edilmesi ve yöre çiftçilerinin bu konuda desteklenmesidir. Bu konuda Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın bankalar aracılığıyla çiftçilere uzun vadeli krediler vermesi, ticari tip seracılığa geçişe zemin oluşturabilmesi bakımından önemlidir. Ancak ondan belki daha da önemli olan nokta, seracılıkla uğraşan çiftçilerin bu konuda bilinçlendirilmesidir. Bunun yanı sıra ürün çeşitlendirilmesinin artırılması ve aynı sera içerisinde farklı türlerin yetiştirildiği karma seracılık yerine tek bir ürünün yetiştirildiği ve uzmanlaşmanın gerçekleşebildiği seralardaki üretimin artırılması gerekmektedir. Özellikle başta sebze seracılığı olmak üzere, fide, süs bitkileri ve fidan yetiştiriciliğine dayalı seracılığın yaygınlaştırılması; sadece Giresun il ve ilçelerinde değil il dışına da satış işleminin artırılması ve böylelikle pazar alanının genişletilmesi de oldukça önem taşımaktadır.

Sonuç olarak seracılık faaliyetlerinin Giresun'da geliştirilmeye değer bir potansiyel taşıdığı açıktır. Giresun gibi ülkemizin büyük kentlerine göç veren, hinterlandının dar ve yaşam alanının yer şekillerinden dolayı çevre illere göre bazı dezavantajlar içerdiği ilimizde, geçim olanaklarının artırılması bağlamında, ekonomik faaliyetlerde çeşitliliğin artmasına ihtiyaç söz konusudur. Bu araştırmayı yaparken edindiğimiz bilgiler ışığında da seracılık gibi faaliyetlerin geliştirilerek daha önce vurgulanan sorunların çözümüne bir nebze olsun katkıda bulunacağımız kanısındayız. Söz konusu ekonomik faaliyetlerin geliştirilmesinin, ildeki tarımsal faaliyetlerin ekonomik getirisinin artmasına, özellikle kırsal kesimde yaşayan halkın ekonomik gelir ve yaşam standartları açısından daha üst sıralara çıkmasına katkı sağlayacağı düşüncesindeyiz.

KAYNAKÇA

- Bekdemir, Ü. ve Özdemir, M., (2002). "İspir'de Seracılık", *Atatürk Üniversitesi, Fen-Edeb. Fak. Sos. Bilimler Dergisi*, Cilt:2, Sayı: 28-29, s.209- 225. Erzurum.
- Doğan, M., (2004). "Türkiye Ziraatında Seracılık Faaliyetlerine Bir Örnek: Fethiye Ovası'nda Seracılık ve Önemi", *İstanbul Üniv. Edebiyat Fak. Coğ. Böl. Dergisi*, Sayı:12, s.85-95, İstanbul.

- Doğanay, H., (2011). *Türkiye Ekonomik Coğrafyası*, Pegem Akademi Yayınevi, Ankara.
- Emekli, G., (1992). “Urla-Seferhisar Çevresinde Seracılık Etkinlikleri”, *Ege Üniversitesi Edebiyat Fak., Ege Coğrafya Dergisi*, Sayı: 6, İzmir.
- Erel, T., L., (1984). “Serler ve Özellikleri”, *İst. Üniv. Deniz Bilimleri ve Coğ. Enst. Bülteni*, Cilt: 1, Sayı: 1, s.164-167, İstanbul.
- Giresun Meteoroloji İstasyon Müdürlüğü verileri (2012).
- Giresun İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü verileri (2011).
- Öneş, A., (1986). *Sera Yapım Tekniği*, Ankara Üniv. Ziraat Fakültesi, Ankara.
- Özdemir, M., A. ve Bahadır, M., (2007). “Türkiye’de Önemli Bir Seracılık Alanı: Yalova İli”, *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 2007, 5 (1), 17-36, Ankara.
- Sevgican A., Y. Tüzel, A. Gül. ve Eltez, R.Z. (2000). *Türkiye’de Örtü Altı Yetiştiriciliği*, Türkiye Zir. Müh. V. Teknik Kong., 2. Cilt: 679-707.
- Sevgican, A.,(2002). *Örtü Altı Sebzeciliği(Topraklı Tarım)*, Ege Üniv. Basımevi, İzmir.
- Sera Ekolojisi Ders Notları www2.omu.edu.tr/docs/dersnotu/1407.pdf (02.07.2012).
- Struck, E.,(1986). “Türkiye’nin Güney Kıyı Bölgesinde Tarımsal Bir Yeniliğin yaygınlaşması; Seracılık”, *İstanbul Üniv. Deniz Bilimleri ve Coğrafya Enst. Bülteni*, Sayı:6, No: 6, İstanbul.
- Tıraş, M., (1999). “Çoruh Vadisinde(Yusufeli) Seracılık”, *Türk Coğrafya Dergisi*, Sayı:34, s.407-418, İstanbul.
- Tüzel Y. ve Gül A., (2008). *Seracılıkta Yeni Gelişmeler*. Ege Tarımsal Araş. Ens. Yayın No. 133, s.145-160.
- Zaman, S., Özdemir, Ü. ve Sever, R., (2007). “Coğrafi Yönleriyle Antalya’da Örtü Altı Süs Bitkileri Yetiştiriciliği”, *Doğu Coğrafya Dergisi*. Sayı:18, s.301-326.
- <http://www.tuik.gov.tr>(Erişim Tarihi: 24.09.2013).
- <http://www.ct.gov.tr/sera.htm>(Erişim Tarihi: 02.07.2012)