



Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi
Fırat University Journal of Social Science
Cilt: 18, Sayı: 2 Sayfa: 49-70, ELAZIĞ-2008

GÖNEN OVASINDA PİRİNÇ¹ TARIMI

Rice-Field Plantation in the Gönen Plain

Emre ÖZŞAHİN

Mustafa Kemal Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü, Hatay.

E-mail: eozsahin@mku.edu.tr

ÖZET

Dünya’da ve Türkiye’de yetiştirilen en önemli tahıllardan biride pirinç’tir. Türkiye’nin iklim ve toprak koşulları bu bitkinin yetiştirilmesine uygundur. Pirinç ülkemizde daha çok yaz aylarında ve sulamalı olarak yetiştirilir.

Bu çalışmada pirincin, Dünya’daki ve Türkiye’deki durumu açıklanmış ve ülke çapında önemli bir üretim merkezi olan Gönen ovasındaki durumu ortaya konmuştur. Bu ovada pirincin yetiştirilmesinden pazarlanmasına kadar olan dönemde yapılanlar belirtilmiştir. Sonunda bu ova açısından pirincin önemi ortaya çıkarılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Pirinç tarımı, Gönen Ovası, Coğrafi Dağılışı, Tarım Coğrafyası, Pirinç.

ABSTRACT

One of the important grains in Turkey and in the world is rice. Climate and soil provisions of Turkey appropriated for raised this plant. Rice is grained more summer months and as irrigation in our country.

This study is explained condition of rice on the world and Turkey and to exposed condition of Gönen plain which is also country scale a important production center. This plain has stated doing period to be as rice has grown to market as. Finally, important of rice exposed angle of this plain.

Key Words: Rice-field plantation, Gönen Plain, Geographical distribution, Geography of

¹Pirinç: Çeltiğin kabuğunun soyulup, işlendikten sonraki haline pirinç denir. Coğrafi olarak daha uygun görüldüğünden dolayı bu çalışmada “Pirinç” yerine “Pirinç” kelimesi kullanılmıştır

agriculture, Rice.

1. Giriş

Gönen ovası, Marmara Bölgesi'nin Güney Marmara Bölümü'nde Balıkesir ili sınırları içerisinde yer almaktadır (Şekil-1).

Bu ovanın bir kısmı Gönen havzası (Efe, 1986; Kantürer, 1993) olarak adlandırılan havzanın tabanında bir kısmı ise Gönen Çayı deltasında bulunmaktadır. Ova, Gönen Çayı tarafından oldukça iyi drene edilmektedir. Aslında ovanın oluşumunda ve bugünkü şeklini kazanmasında Gönen Çayı ve kolları çok önemli bir rol oynamıştır.

Bu ova genel hatlarıyla; batıdan Hodul dağı, Tahtalı dağı, Armutçuk dağı ve Yosunlu dağı, güneyden yüksek plato sahası, doğudan Gönen-Manyas eşiği, kuzeyden ise Marmara denizi ile çevrelenmiştir. Gönen ovası, Tahirova, Sarıköy, Gündoğan, Bostancı, Alaattin, Tütüncü ve asıl Gönen ovası gibi coğrafi ünitelerden meydana gelir. Bu ovaların hepsine birden *Gönen Ovası* adı verilir.

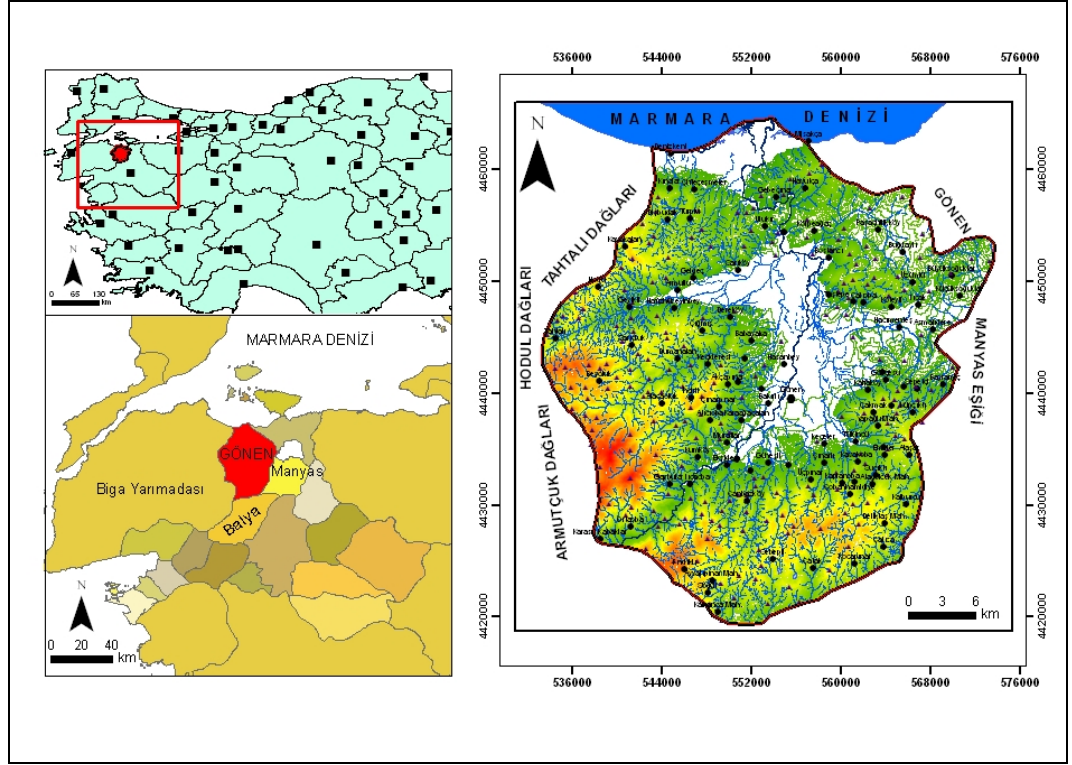
Çalışmamızın konusunu oluşturan Gönen ovasında son yıllarda pirinç ekim alanları ve pirinç üretimi artmıştır. Belirlenen bu özelliğin yanında ayrıca; "*Gönen ovasında pirinç tarımı nasıl yapılmaktadır? Yapılan pirinç tarımında alınan ürün, bu işle uğraşan çiftçiler için yeterli midir? Pirinç tarımında ne gibi sorunlar yaşanmaktadır? Pirinç tarımı buradaki çevre koşullarını nasıl etkilemiştir?*" gibi sorulara da cevaplar aranacaktır.

2. Pirincin Yetiştirme Koşulları ve Önemi

Pirinç sıcak bölgelerde yetişen ve bu bölgelerde medeniyetin sembolü olarak değerlendirilen bir kültür bitkisidir. Çin'deki eski kaynaklara göre bu bitki M.Ö. 2800 yıllarında var olmasına rağmen, tarımına daha önceleri başlanmıştır (Gözenç, 1985: 67–75; Göney, 1986: 111–113). Bu bitkinin ana vatanının Güneydoğu Asya (Muson Asya'sı), muhtemelen de Hindistan olduğu belirtilmektedir (Doğanay, 1985: 104; Bulut, 2006: 69; Kün, 1997; Şahin, 2002: 19–35; Gül, 2003: 1–4; Doğanay, 2007: 118–119).

Günümüze kadar 5000 yıldan beri tarımı yapılmaktadır. M.Ö. 3000 yıllarında Güney Hindistan'dan Çin'e, M.Ö. 1000 yıllarında da Java'ya doğru yayılım alanı genişlemiştir. Avrupa'ya da Büyük İskender tarafından M.Ö. 300 yıllarında getirilmiş, ancak tarımına ise, M.S. 700 yıllarında başlanmıştır. A.B.D.'de de 17. yüzyılın sonlarında yetiştirilmeye başlanmıştır. Ülkemize ise Suriye, Tuna kıyıları, Meriç ve kollarının suladığı alanlardan özellikle Filibe'den tohumlarının alındığı ve 1750'de Tosya'ya

getirilerek tarımına başlandı² bilinmektedir² (Göney, 1986: 111–113; Doğanay, 1985; Bulut, 2006: 69–70; Doğanay, 2007: 118).



Şekil-1: Lokasyon haritası

Bu bitki buğdaygiller familyasından olup, botanik dilindeki ismi *Oryza sativa* ve *Oryza glaberrima* sleud'dur. Dünya'da 25 kadar çeşidi var olmasına rağmen, en fazla bu iki türün tarımı yapılmaktadır. Coğrafi anlamda ise pirinç bitkisi, dağ pirinci ve ova pirinci şeklinde tanımlanmaktadır. Dağ pirinci daha çok doğal olarak yağışlarla yetişirken, ova pirinci de sulamalı tarım şeklinde yetiştirilmektedir (Doğanay, 1985: 104; Bulut, 2006: 70).

Bu bitkinin iklim isteğine baktığımızda, bir sıcak iklim bitkisi olduğundan dolayı sıcaklık isteği fazla olan bir bitkidir. Yetiştirme devresi boyunca ortalama sıcaklıkların 20–25 °C arasında olduğu yerler yetişmesi için en uygun alanlardır. Aynı dönemde bu bitki 4000–5000 °C toplam ısıya (kaloriye) ihtiyaç duymaktadır. Yetiştirme süresi de 90–180 gün (3 – 4 ay) arasında değişmektedir (Doğanay, 2007: 119).

² Belirtilen yerler günümüzde de önemli pirinç tarımı yapılan alanlardır.

Pirinç, su içinde çimlenebilen ve suda erimiş oksijenden kökleri aracılığıyla yararlanabilen tek tahıl cinsidir (Zaman, 2001: 454; Güngördü, 2006: 222). Ekiminden hasat dönemine kadar su içinde yetişir. Çünkü suda erimiş oksijen ile yapraklarda fotosentez sırasında açığa çıkıp köklere ulaşan oksijenden yararlanmaktadır. Bu özelliğinden dolayı da yetiştirme mevsiminin her döneminde yüksek oranda nem isteyen bir bitkidir. 1000–2000 mm yıllık yağışa ve yaklaşık % 75–80 kadar oransal neme sahip olan bölgelerde doğal olarak yetişir. Bu bölgelerin genel özelliği ise, yıllık yağışın büyük çoğunluğunun yaz aylarında düşmesidir. Fakat ülkemizde olduğu gibi daha düşük yağış koşullarına sahip alanlarda da bu ürünün su ihtiyacı sulamalı şekilde temin edilmektedir.

Toprak isteği açısından da en uygun olarak alüvyal topraklarda yetiştirilir. Toprağın milli, killi ve killi-tınlı olduğu yerler yetişmesi açısından oldukça uygun alanlardır. Ayrıca pirinç ekim alanları bitki besin elementlerince de zengin değildir. Bu yüzden toprağın doğal ya da yapay gübrelerle zenginleştirilmesi gerekmektedir.

Pirinç tarlalarının da tavalar halinde ve suyu tutacak şekilde hazırlanması gerekmektedir. Tavalar tam düz olmayıp % 0,2–0,4 gibi bir eğim değerlerine sahip olmalıdır. Ayrıca bu değerlere göre de yapılacak tavaların boyutları belirlenir (Doğanay, 1985: 105; Bulut, 2006: 70–71).

Pirinç bitkisi beşeri istekler açısından da çok yoğun bir şekilde uğraş isteyen bir bitkidir. Ekiminden hasadına kadar yoğun bir şekilde uğraş ve bakım isteyen bir bitkidir. Ekim yapılacak tarlaların işlenip düzenlenmesi, pirincin ekimi, sulanması, gübrenmesi ve ilaçlanması yoğun şekilde insan emeği gerektirir.

Pirinç dünyanın birçok ülkesinde olduğu gibi ülkemizde de ekimi izne bağlı olarak, 3039 sayılı “Çeltik Ekimi Kanunu” çerçevesinde yapılmaktadır. Bu kanun 1936 yılında ülke çapında yaygın olan sıtma ile savaşmak için çıkartılmıştır. 3039 sayılı kanun daha çok sulama sistemlerini belirleyen bir kanundur. Fakat bu kanun su planlanması, su dağıtım ve drenaj konularına ilişkin konularda yetersiz kalmaktadır.

Sulama suyunun sınırlı oluşu, pirinç açığının sürekli olarak ithalat yoluyla karşılanması, iyi vasıflı tohum kullanımının azlığı, maliyet unsurlarının yüksek oluşu, arazilerin parçalı olması, ekim nöbeti ve yetersiz drenaj sistemi gibi birçok faktör pirinç üretiminde kanunun önemini bir kat daha artırmıştır. Bu tür etkenler bazı alanlarda ekim yasağının ne derecede yerinde bir karar olduğunu göstermektedir.

Pirinç bitkisi dünya nüfusunun yarısından fazlasının temel gıdası olmasından dolayı çok önemlidir. Güneydoğu Asya ülkelerinin temel besin kaynağıdır ve diğer ülkelerde de kullanımı yavaş yavaş artmaktadır. Yapısında az miktarda protein bulundurmasına rağmen, nişasta ve çeşitli amino-asitlerce zengin olması nedeniyle

insan beslenmesinde çok önemli bir yer tutmaktadır.

3. Pirincin Coğrafi Dağılışı, Dünyadaki Üretimi ve Ticareti

Önceki bölümde de bahsedildiği üzere pirinç bitkisi sıcaklık ve yağış (su) isteği fazla olan bir bitkidir. Bu nedenle de dünya üzerinde tropikal ve subtropikal alanlar ile Kuzey yarım kürede 41–42⁰ kuzey enlemlerine kadar olan sahalarda yetiştirilir. Ancak tropikal bölge dışındaki yerlerde de yaz devresinde yetiştirilebilmektedir. Yükselti olarak subtropikal alanlarda 800–1000 m, tropiklerde ise, 2000–2500 m ‘yi aşmayan yükseltilerde yetiştirilir.

Dünya’da pirinç ekim alanları giderek genişlemekte ve üretimde de buna paralel bir artış yaşanmaktadır. Pirinç ekim alanlarının toplamı, 1948–1952 arası dönemde ortalama olarak 102,5 milyon ha kadar iken bu değer 2004 yılında 151,3 milyon ha ulaşmıştır. Pirinç üretimi ise aynı süre zarfında yaklaşık olarak 165 milyon tondan 605,7 milyon tona çıkmıştır (Doğanay, 2007: 123; Tablo–1).

Tablo–1: Dünya pirinç ekiliş alanı ve pirinç üretimindeki büyüme (Doğanay, 2007: 123)

Yıl	1968	1977	1980	1990	2000	2004
Ekim (milyon ha)	132.2	142.8	175.3	147.0	154.2	151.3
Üretim (milyon ha)	284.2	366.8	396.8	518.2	598.9	605.7

Pirinç üretildiği yerde tüketilmekte olan bir tahıldır. Bu yüzden dünyada yetiştirilen toplam çeltiğin % 90’ından fazlası Asya ülkelerindedir (Tablo–2). Fakat dış satımda ise, % 1,5 gibi bir değerle en yüksek değere ABD sahiptir.

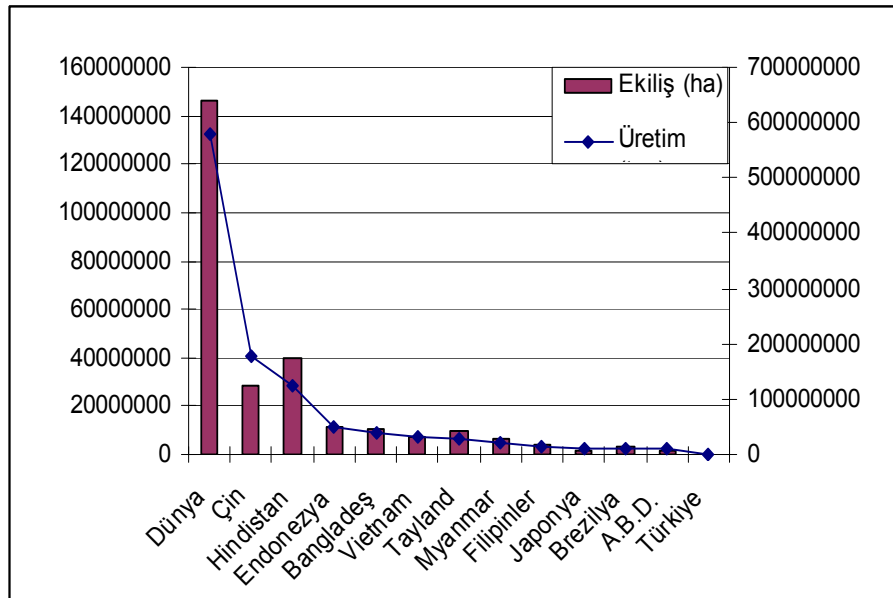
Çin eskiden beri dünya pirinç üretiminde ön sıralarda yer almaktadır. Ülkenin 2002 yılında 28,4 milyon ha ekim alanından üretimi 177,6 milyon tonu bulmuştur. Günümüzde de pirinç üretiminde 1. sırada yer almaktadır. Hindistan ise, son yıllarda 100 milyon ton pirinç üretimiyle 2. sırayı almaktadır. Birim alandan alınan verim dünya ortalamasından düşüktür. Fakat son yıllarda tarımda yaşanan gelişmelere bağlı olarak gelecekte Hindistan birinci sırayı alacaktır. Diğer önemli üreticiler Muson Asyası ülkelerinden olan Endonezya, Bangladeş, Vietnam, Tayland, Myanmar, Filipinler, Japonya vs. diğer ülkelerdir.

Asya’da Kırgızistan, Özbekistan, Türkmenistan gibi ülkeler, Avrupa’da İtalya ve İspanya, Afrika’da da Mısır ve Madagaskar bu bölgelerdeki en önemli üreticilerdir. Amerika’da ise ABD ve Brezilya en önemli üretici ülkeler olup, Kolombiya, Meksika, Peru ve Arjantin diğer üretici ülkelerdir.

Pirinç ticareti mısır ve buğday kadar yoğun olmamakla birlikte, yukarıda bahsedildiği gibi üretildiği yerde tüketilmektedir. Yani önemli olan üreticiler önemli birer de tüketiciyi oluştururlar. Dünya dış ticaretinde % 7 gibi az bir değeri kullanılmaktadır. İhracatta en önemli ülkeler başta Tayland olmak üzere Hindistan, ABD, Vietnam, Pakistan, Çin, Avustralya, Uruguay ve İtalya'dır. İthalatta ise, İran, Meksika, Brezilya, Türkiye, Kosta Rika vs. gibi ülkelerdir (Tümertekin-Özgüç, 2005: 136–137; Şekil–2–3).

Tablo–2: Dünyada en fazla pirinç yetiştiren ülkeler (Bulut, 2006)

Ülkeler	Ekiliş (ha)	Üretim (ton)	Verim kg/da
Dünya	146.029.456	579.476.000	396.8
Çin	28.360.000	177.589.000	626.2
Hindistan	40.000.000	123.000.000	307.5
Endonezya	11.500.000	48.654.000	423.0
Bangladeş	10.900.000	39.000.000	357.8
Vietnam	7.539.000	31.319.000	415.4
Tayland	9.920.000	27.000.000	272.1
Myanmar	6.200.000	21.200.000	341.9
Filipinler	4.034.000	12.684.800	314.4
Japonya	1.700.000	11.264.000	662.5
Brezilya	3.174.840	10.489.400	330.3
A.B.D.	1.297.840	9.616.400	740.9
Türkiye	85.000	400.000	470.5



Şekil-2: Dünyada üretilen pirincin ülkelere göre ekim ve üretim grafiği



Şekil-3: Dünyada pirinç ekim alanlarının dağılışı (Tümertekin-Özgüç, 2005)

4. Türkiye’de Pirinç Tarımı

Bilindiği gibi ülkemiz subtropikal iklim kuşağının Akdeniz iklim bölgesinde başka bir deyişle ılıman kuşakta yer almaktadır. Türkiye pirinç bitkisinin yetişmesi için oldukça uygun iklimsel koşullara sahip bir ülkedir. Ülkemizin sahip olduğu sıcaklık koşulları yaz aylarında pirinç yetişmesi için optimum koşullar sunmaktadır. Özellikle ülkemizde bu ürünün yetiştirildiği alanlarda yaz aylarında sıcaklık ortalamaları 25 °C civarındadır. Bu sıcaklık değeri de pirincin yetişmesi açısından oldukça uygundur. Bu yüzden pirinç ülkemizde yaz aylarında yetiştirilmektedir.

Türkiye toprak özellikleri bakımından da bu bitkinin yetişmesine oldukça elverişli bir yapıdadır. Bu nedenle pirinç tarımı ülkemizde daha çok akarsuların delta ovalarında ve vadi tabanlarında yapılmaktadır. Bundan dolayı ülkemizde pirinç ekim alanları ile akarsu dağılışı arasında bir paralellik bulunur. Çünkü ülkemizdeki yağış değerleri çeltiğin yetişmesi için yeterli değildir. Bu yüzden ülkemizde bu bitki sulamalı olarak yetiştirilmektedir (Zaman, 2001: 452–453).

Ülkemizde pirinç ekim alanları diğer tahıllara göre daha az bir orandadır. Fakat pirinç üretimi her geçen yıl gittikçe artmaktadır. Türkiye’de 1987 yılında 530 000 dekar alanda pirinç ekimi yapılırken bu alan 2006 yılında 991 000 dekar’a çıkmıştır. Aynı şekilde 1987’de 165 000 ton olan pirinç üretimi 2006 yılında 417 600 ton’a varmıştır. Pirinç ekim alanı ve üretimindeki bu artışları bağlı olarak verimlilikte 1987’ ye oranla

2006 yılında 110 kg/dekar fazlalaşmıştır. Bu durum pirinç ekimindeki sürekli artışı kanıtlar niteliktedir.

Tablo-3: Türkiye’de 1987–2006 arası dönemde pirinç ekim alanı, üretim miktarı ve elde edilen verim değerleri (DİE, 2007)

Yıllar	Ekilen alan (Dekar)	Üretim (Ton)	Verim (Kg / Dekar)
1987	530 000	165 000	311
1988	510 000	157 500	309
1989	660 000	198 000	300
1990	530 000	138 000	260
1991	404 000	120 000	297
1992	430 000	129 000	300
1993	448 500	135 000	301
1994	405 000	120 000	296
1995	500 000	150 000	300
1996	548 500	168 000	306
1997	550 000	165 000	300
1998	600 000	189 000	315
1999	650 000	204 000	314
2000	580 000	210 000	362
2001	590 000	216 000	366
2002	600 000	216 000	360
2003	650 000	223 200	343
2004	700 000	294 000	420
2005	850 000	360 000	424
2006	991 000	417 600	421

2006 yılı verilerine göre 991 000 ha ekiliş alanı ve 417 600 tonda üretimi vardır. Toplam tahıl ekim alanları (130 415 623 ha) içinde % 0,1 toplam tahıl üretimde (34 364 586 ton) ise, yaklaşık olarak % 0,1 gibi bir değere sahiptir.

Yurdumuzda 2004 yılında en fazla pirinç üretim Edirne ilinde (221 754 ton) gerçekleştirilmektedir. İkinci sırada ise Balıkesir ili (121 153 ton) yer almaktadır. Balıkesir’de de en fazla Gönen Ovasında üretim yapılmaktadır. Üçüncü il olarak da Samsun (118 734 ton) gelmektedir (Şekil-4).

5. Gönen Ovasında Pirinç Tarımı

Gönen ovasının pirinç üretiminde önemli bir yeri vardır. Çünkü baldo cinsi pirincin (Gönen baldosu) merkezi burasıdır. Ülke genelinde de pirinç tarımında ilk sırayı Trakya bölgesi alırken (740 571 ha–44 136 ton), ikinci sırayı bu ova (58 701 ha – 40 952 ton)

izlemektedir. Ama baldo pirinç üretiminde ise söz sahibi yer burasıdır. Gönen ovasında üretilen pirinç ülke genelinin % 10'unu oluşturmaktadır. Bu yüzden bu ovada pirinç ekimi tartışılmaz derecede önemlidir (Demircan, 2006: 38).

Gönen ovası pirinç tarımı açısından çok uygun koşullar taşır. Bu ovada pirinç tarımı her yıl Nisan ayı ortalarından başlayan ve Eylül ayının sonuna kadar devam eden bir süreyi kapsamaktadır. Nisan ayının ortalarında başlayan ekim dönemi yaklaşık olarak 1 aya yakın bir süreyi kapsamaktadır. Genel olarak Mayıs ayının ortalarında bazen de sonlarına doğru ovada ekim dönemi bitmiştir. Artık bundan sonra çeltiğin asıl uğraşlı olan bakım dönemi başlamıştır.

Tohum ekimden önceki dönemde çiftçiler pirinç tarımı yapılacak olan tarlalarda ekim için toprak hazırlığı yaparlar. Bu yüzden ürün yetiştirilmesi düşünülen tarlanın hazırlığı veya seçiminde üzerinde durulması gerekli olan en önemli husus, tarlanın çok iyi şekilde tesviye edilmesi veya tesviyeli arazilerin seçilmiş olmasıdır. Tarlalar su altında bırakılmasıyla yapılan pirinç sulamasında, tesviyenin önemi daha da artmaktadır. Pirinç tarımı % 4'e kadar eğime sahip arazilerde yapılabilse de, eğim derecesi % 1'den az olan alanlar daha çok tercih edilmektedir (Sürek, 2002: 65).

İlçe'de pirinç için, toprak işlemesine sonbaharda derin bir sürümle başlanmaktadır. Tarlalar kış aylarını da bu durumda geçirir. İlkbahar ayında tarlada su tutmak üzere tava denilen etrafı setli bölmeler yapılır. Daha sonra bu bölmelere su doldurulur ve pirinç bu bölmelere saçma yöntemi ile ekilir. Gönen'de pirinç ekim dönemi Nisan'ın sonundan Haziran'ın 15'ine kadardır. Ama en ideal ekim zamanı Mayıs ayının 10 ile 15 arasındaki süredir. Eğer ekim Haziran'ın 15'ine sarkarsa bu kez çeşitli problemler ortaya çıkmaktadır. Bu problemler çeşitli türde pirinç hastalıklarının oluşması, tohumların çimlenmemesi, hasadın gecikmesi, randıman düşüklüğü vs. gibidir.



Şekil-4: Türkiye’de 2004 yılında illere göre pirinç üretiminin dağılışı (Güngördü, 2006)

Ovada ekim işlemi bittikten sonra, artık asıl önemli dönem olan bakım dönemi başlamıştır. Bu dönemde de en önemli sorun sulama’dır. Çünkü pirinç, suyu seven bir bitkidir. Bu yüzden sulama çok önemli bir konudur. Ovada ekilen çeltiğin sulanması daha çok kanalet denilen küçük kanallardan borularla çekilen suyla sağlanmaktadır (Foto-4). Ayrıca bazı alanlarda da su motorları kullanılarak da su sağlanır.



Foto-1

Foto-1: Pirinç ekimi için toprak hazırlığı



Foto-2



Foto-3



Foto-4

Foto-3: Çeltiğin ekiminden 20 gün sonraki durumu

Foto-4: Çeltiğin küçük kanallardan borularla çekilen sular ile sulanması

Gönen ovası 408.080 dekarlık alana sahiptir. Bu ovada toplam sulanabilen alan 70.700 dekardır. Bunun 54.480 dekarlık alanında pirinç sulaması yapılmaktadır. Kullanılan toplam sulama suyun miktarı 120 milyon m³, dekar başına su tüketimi ise 1700 tondur. Şebekeden alınan su miktarı en fazla su Temmuz ayında gerçekleşir. Bu ortalama değer olarak 28 milyon m³ kadardır.

Gönen ovasında kesik sulama yani nöbetleşe sulama ile sulama yapılmaktadır. Bu şekilde sulamada, sulama aralıklarında tarlaya su verilmez. Fakat toprak, susuzluğa neden olacak şekilde de kurutulmaz. Ayrıca bu tür sulamada dikkat edilecek bir başka husus da, sulama aralıkları, hava koşulları ve toprak yapısı gibi faktörler göz önünde bulundurularak çok iyi ayarlanmalıdır. Mümkün mertebe toprak yüzeyi havayla temas etmemelidir. Aksi taktirde yabancı otlar gelişebilmektedir. Kesik sulama uygulamasına kardeşlenme devresinden sonra başlanmalıdır. Böylece bitkilerin toprak yüzeyini örtmesini sağlanır ve yabancı otlarla rekabet açısından da avantaj sağlanmış olur.

Pirinç yetiştirilmesinde önemli olan başka bir konu ise gübreleme'dir. Pirinç ekim alanlarında bütün gerekli elementler, optimum miktarda toprakta, bitki tarafından yararlanılabilecek şekilde bulunmak zorundadır. Azot, fosfor, potas ve çinko gibi elementler genellikle gübre olarak çiftçiler tarafından uygulanmaktadır (Sürek, 2002: 91–92).

Tablo-4: Gönen Ovasında 2006 yılında şebekeden alınan toplam su miktarının aylara dağılımı (Gönen İlçe Tarım Müdürlüğü, 2007b)

AYLAR	ŞEBEKEYE ALINAN TOPLAM SU MİKTARI (m ³)
OCAK	
ŞUBAT	
MART	
NİSAN	5.882.630
MAYIS	24.479.712
HAZİRAN	26.837.050
TEMMUZ	28.051.488
AĞUSTOS	27.435.629
EYLÜL	7.366.205
EKİM	
KASIM	
ARALIK	
TOPLAM	120.052.714

Pirinç tarımı için uygun olan yerlerde, pirinç yetiştirilen topraklarda çoğunlukla

azot eksikliği görülür. Fosfor ve potasa olan ihtiyaç azota olan ihtiyaç kadar fazla olmamasına rağmen sıra ürünün azottan etkili bir şekilde yararlanılabilmesi için, toprakta fosfor ve potasin dengeli bir şekilde bulunması gereklidir. Bu tür elementler kardeşlenme, uygun kök gelişimi, erken çiçeklenme ve düşük sıcaklık koşullarında dane dolumu gibi faaliyetlerin en uygun biçimde oluşmasını ve gelişmesini sağlamaya yardımcı olur.

Ovada çeltiğin yetiştirilmesinde etkili olan faktörlerden biride, yabancı otlarla mücadele'dir. Yabancı otlar, gelişme yeteneklerinin üstünlüğü nedeni ile tarlalarda ıssık besin maddesi ve su gibi faktörler bakımından uygun ortam bularak hızlı bir şekilde büyürler. Bu otların, ürün maliyeti ve verimi üzerinde etkileri çok önem taşımaktadır. Bu zararlıların pirinç tarımı üzerindeki etkilerini şu şekilde sıralayabiliriz:

- Ürün verimini ve kalitesini düşürür,
- Ürün maliyetini artırır,
- Ürünün hasat ve harman işlerini zorlaştırır.
- Sulama suyu sistemini olumsuz etkiler.



Foto-5



Foto-6

Foto-5: Çeltiğin başak dönemindeki durumu

Foto-6: Çeltiğin biçim öncesi durumu

İşte söz konusu yabancı otlar, pirinç tarımında değişik türde daha birçok etkiye neden olur. Bu yüzden bu tür otlarla mücadele çok önemlidir. Gönen ovasında bu amaçla

Gönen Ovasında Pirinç Tarımı

pirinç tarımında kültürel, fiziksel ve kimyasal türden çeşitli önlemler alınmaktadır. Kültürel önlem olarak, sertifikalı tohum kullanımı, düzgün ve sağlıklı ekim, bakım ve harmanlama gibi çeşitli uygulamalar yapılmaktadır. Fiziksel önlemler daha fazla emek gerektirmektedir. Bunun için zararlı otların elle sökülüp yok edilmesi sağlanır. Kimyasal yolla mücadelede ise zararlı otlar çeşitli tarım ilaçları kullanılarak yok edilmeye çalışılır. Söz konusu ovada en çok kültürel ve kimyasal yollar kullanılır.

Bütün bu karakteristikler sağlandığında çeltiğin hasat edilme dönemi yani biçim dönemi gelmiştir. Pirinç, salkımların % 80'nin saman rengini aldığı ve salkımların alt kısımlarındaki danelerin de sert olduğu devreye ulaşıldığında ürün hasadı yapılmaktadır. Gönen'de hasat zamanı 1 Eylül–15 Ekim tarihleri arasında rastlamaktadır. Hasadın gecikmesi durumunda ise fareler, kuşlar veya böceklerin zararı, dane dökme ve yatmadan dolayı ürün kaybı gibi etkiler söz konusu olabilmektedir.

İnceleme alanında asıl olarak iki şekilde hasat işlemi uygulanmaktadır. Bunlar,

- Biçerdöver ile hasat etme,
- Orak ile biçerek biçerdöver ile de daneleme şeklinde gerçekleştirilir.

Ama bu uygulamalardan elle biçme çok zahmetli ve yorucu bir iştir. Bu yüzden ovada daha çok biçerdöver ile hasat işlemi uygulanmaktadır.



Foto-7: Pirinç biçimi sonrası pirinç tarlasının durumu

Foto-8: Çeltiğin biçerdöverle biçimi

Tablo-5: 2004 Yılı Pirinç Hasad Raporu (Gönen İlçe Tarım Müdürlüğü, 2007a)

Pirinç ekilen köy sayısı	41
Çiftçi sayısı	1244
Ekim alanı	58701
Ekim tarihi	15 Nisan-30 Mayıs
Hasat tarihi	1 Eylül-15 Ekim
Dekara atılan tohum miktarı	18-20 kg/da
Kullanılan tohum çeşidi	% 90 Baldo
	% 10 Osmancık
Ekim şekli	Serpme
Sulama şekli	Kesik
Mücadele yapılan saha	58701
Ürün kayıpları	Hasat harmanda % 3
Hasat şekli	Biçerdöver ile hasat ve biçerek biçerdöver ile daneleme
Ekim sahasının mülkiyeti	Ekim Yapan Şahsa ait 34650 da
	Kira (İcar) 24.051 da
Dekara verim	Baldo 710 kg/da
	Osmancık 800 kg/da
Toplam üretim	Baldo 36397 ton
	Osmancık 4555 ton
Üretim toplamı	40952 ton

Çeltiğin hasat işleminden sonra kurutma süreci devreye girer. Ürün hasat edildiği zaman % 20-25 oranında rutubet içermektedir. Depolamadan önce rutubet içeriği % 14'e düşürülmelidir. Aksi taktirde üründe bozulma ve kalitesinin düşmesi gibi zararlar görülür. Bu ovada kurutma sürecinde de iki yol izlenir bunlardan ilki klasik yöntem'dir. Bu yöntemde elde edilen ürün uygun alanlara serilerek kendiliğinden kuruması beklenir. İkincisi ise modern yöntem'dir. Bu yöntemde de kurutma makineleri sayesinde elde edilen ürün kurutulmaktadır. Bu tür kurutmada zamandan tasarruf sağlanarak çok hızlı bir şekilde kurutma yapılabilir. Ama bu uygulama biraz masraflı bir yöntemdir.

Çeltiğin kurutma işleminden sonra başka bir işlem ise depolamadır. Depolamada dikkat edilecek en önemli husus ürünün çok iyi bir şekilde kurutulmasıdır. Aksi taktirde üründe mikroorganizma faaliyetleri ve böceklerin zararı sonucu, danelerde bozulmalar söz konusu olabilir. Depolamayı etkileyen faktörleri;

- Danelerin rutubet içeriği,
- Sıcaklık,
- Oksijen durumu,

- Danenin genel durumu,
- Depolama süresi,
- Mikroorganizma ve böcek içeriği, şeklinde sınıflandırabiliriz.



Foto-9: Pirinç kurutma (modern yöntem)

Foto-10: Pirinç kurutma (klasik yöntem)

Pirinç üretiminde pazarlamada önemli bir süreçtir. Bu süreç üretilen ürünün değerlendirilmesi ve çiftçinin yüzünün gülmesi bakımından çok büyük önem taşır. Pirinç üreticisi ürününü, pirinç fabrikalarına, tüccara, borsada, Türkiye Mahsulleri Ofisi (TMO)'ne veya pirinci işleyerek kendi pazarlayabilmektedir. Ama Gönen ovasında daha çok pirinç fabrikalarına ve tüccara satış gerçekleşmektedir. Ayrıca diğer tahıl ürünlerinde olduğu gibi, pirinç'te de devletin hasat zamanında çiftçiyi desteklemesi amacıyla, TMO tarafından da çiftçilerden pirinç alımı gerçekleştirilmektedir. Ancak bu şekilde yapılan alımlar toplam üretim miktarının çok az kısmını kapsamaktadır.

Son yıllarda ofis tarafından satın alınan ürün miktarında önemli miktarda seviyede artışları yaşanmıştır. Bu artışın nedeni alım döneminde TMO tarafından uygulanan fiyatların daha yüksek olması gösterilmektedir. Ancak Gönen'de erken hasat yapılması ve erken pazarlama imkânının bulunmasından dolayı ofis çok az seviyede alım yapılabilmektedir (Keçecioğlu, 2007).

Tablo-6: Gönen’de Hasat Dönemi Pirinç Fiyatları (Akçalar Pirinç Fabrikası, 2007)

Türü	Randıman ³ (%)	Fiyat (YTL)
Baldo	40-50	650-750
	50-55	800-850
	55-60	850-900
Osmancık	40-50	500-600
	50-60	650-750

Tablo-7: Gönen’de Temmuz ayı Pirinç Fiyatları

Türü	Fiyatı (YTL)
Baldo	1.250 – 1.650
Osmancık	1.100 – 1.250

İlçede pirinç üretiminin fazla olması elde edilen ürünün işlenmesi gerekliliğini beraberinde getirmiş ve bunun sonucunda bu bölgede pirinç fabrikaları yoğunluk kazanmıştır. Bu yüzden bu bölgede hammaddenin fazla olması nedeniyle pirinç fabrikalarının da sayısı çoğalmıştır. Bu fabrikalar üreticiden aldıkları ürünü işleyerek (kabuğunu soyarak) tüketici açısından kullanıma uygun bir hale getirmektedirler.

Gönen ovasında pirinç ekim ve üretiminin fazla olması pirinç fabrikalarının sayısının da çok olmasına neden olmuştur. Bölgede tam 16 tane pirinç fabrikası bulunmaktadır. Bunlar; Çetinler Pirinç Fabrikası, Mutlular Pirinç Fabrikası, Star Pirinç Fabrikası, Zeki Gıda Pirinç Fabrikası, Favori Pirinç Fabrikası, Yerel Pirinç Fabrikası, Yeşil Gönen Pirinç Fabrikası, Eksen Pirinç Fabrikası, Sarıköy Pirinç Fabrikası, Marmara Pirinç Fabrikası, Akçalar Pirinç Fabrikası, Özer Pirinç Fabrikası, Bafra Pirinç Fabrikası, Demet Pirinç Fabrikası, Soytürk Pirinç Fabrikası ve Misis Pirinç Fabrikası’dır.

6. Gönen Ovasında Pirincin Coğrafi Dağılışı

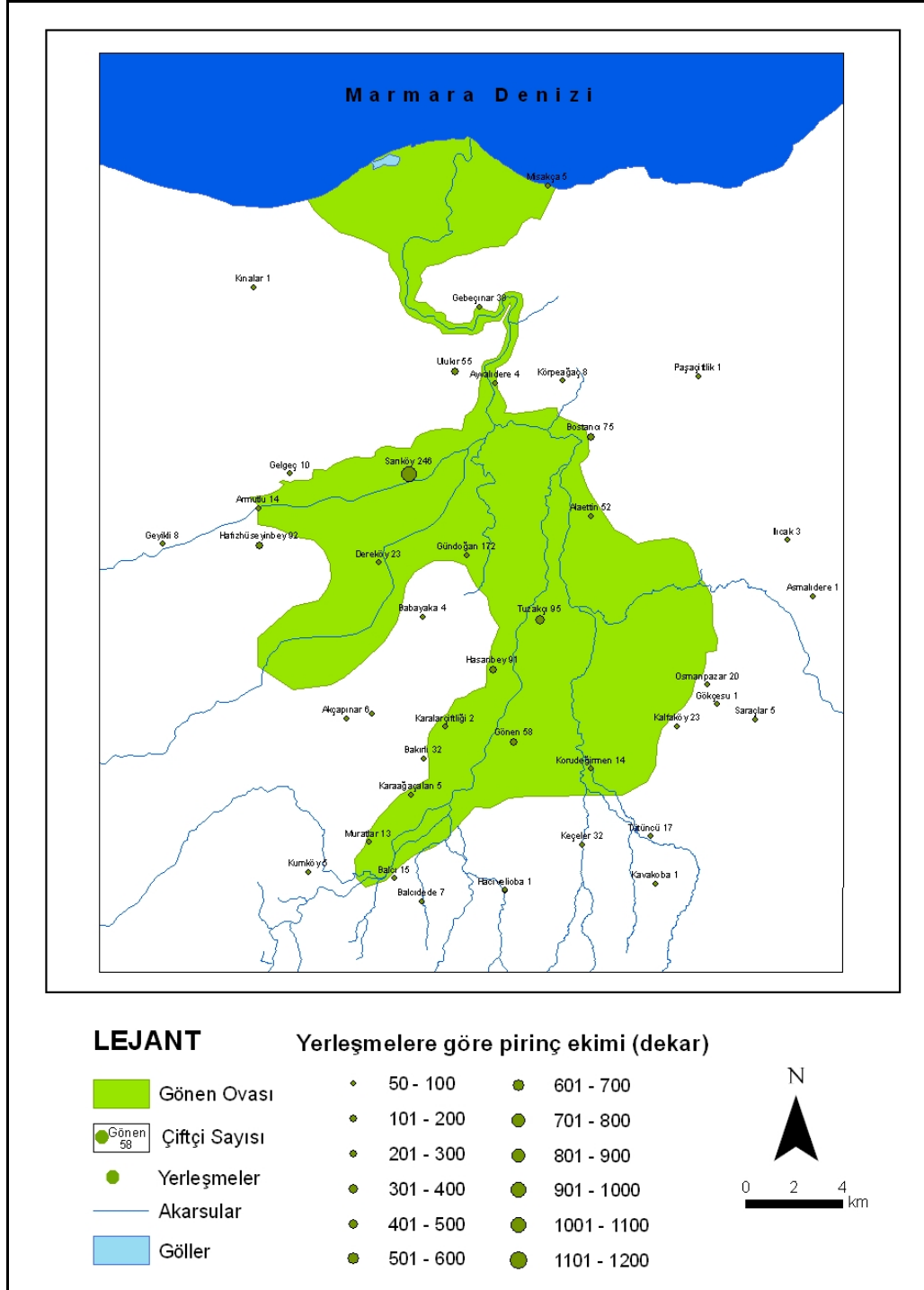
Gönen ovasında pirinç ekimi daha çok düz ve eğim değerlerinin düşük olduğu alanlarda yapılır. Bu sahalar pirinç ekimi ve üretiminin yoğun olduğu alanlardır. Bu sahalardan çevreye doğru pirinç ekimi ve çiftçi sayısı azalma gösterir.

Ovada pirinç ekimi ve çiftçi sayısının dağılışına baktığımızda ilk sırada Sarıköy yer almaktadır. Daha sonra Gündoğan, Tuzakçı ve Bostancı köyleri gelir (Tablo-6). Bu durum yukarıda da bahsettiğimiz gibi pirinç ekiminin daha çok düz ve eğim değerlerinin düşük olduğu alanlarda yapıldığını kanıtlamaktadır (Şekil-5).

³ Pirinç’te randımandan kasıt üretilen ürün içindeki sağlam (kırık olmayan) olan dane miktarıdır. Bu oran arttıkça pirincin randımanı yükselecek ve kırık pirinç sayısı azalacaktır. Böylece elde edilen ürününde değeri artacaktır. Gönen ovasında bu değer ortalama olarak 40-65 arasında bir aralıkta seyreder.

Tablo-8: Gönende çeltiğin ekim alanı ve çiftçi sayısının yerleşmelere göre miktarı
(Gönen İlçe Tarım Müdürlüğü, 2007b)

No	Köy Adı	Çiftçi Sayısı	Ekim Alanı (Dekar)
1	Aleattin	52	1.923
2	Armutlu	14	595
3	Asmalidere	1	39
4	Ayvalidere	4	66
5	Babayaka	4	90
6	Bakırlı	32	1.312
7	Balcı	15	386
8	Balcıdede	7	209
9	Akçapınar	6	147
10	Bostancı	75	3.610
11	Dereköy	23	746
12	Gebeçınar	38	1.159
13	Gelgeç	10	236
14	Geyikli	8	90
15	Gökçesu	1	33
16	Gönen (Merkez)	58	3.289
17	Gündoğan	172	9.415
18	Hacıvelioba	1	20
19	Hafızhüseyinbey	92	3.428
20	Hasanbey	91	2.561
21	Ilıcak	3	80
22	Kalfaköy	23	1.153
23	Karaağaçalan	5	231
24	Karalarçiftliği	2	107
25	Kavakoba	1	9
26	Keçeler	32	800
27	Kınalar	1	5
28	Korudeğirmen	14	536
29	Körpeağaç	8	231
30	Kumköy	5	69
31	Muratlar	13	457
32	Musakça/Bandırma	5	1.028
33	Osmanpazar	20	678
34	Paşacıftlık	1	8
35	Saraçlar	5	154
36	Sarıköy	246	11.070
37	Tuzakçı	95	6.555
38	Tütüncü	17	438
39	Ulukır	55	3.844
40	TOPLAM	1257	56.892



Şekil-5: Gönen'de çeltiğin ekim alanı ve çiftçi sayısına göre yerleşmelere dağılışı

7. Sonuç

Pirinç dünyada ve ülkemizde temel besin maddelerinden biridir ve başta pilav olmak üzere, birçok geleneksel Türk yemeğinin yapımında kullanılmaktadır. Son zamanlarda, yıllık kişi başına 6–7 kg’a ulaşan pirinç tüketimi ile soframızda önemli bir yer işgal etmektedir. Bu açıdan pirincin önemi gün geçtikçe artmaktadır. Gönen ovası da Türkiye’nin Trakya’dan sonra ikinci büyük pirinç deposu olması ve kendine özgü bir marka olan “Gönen Baldosu” pirincinin yetiştirildiği ana yer olmasından dolayı çok önemli bir özelliğe sahiptir.

Ovada pirinç tarımı daha çok makineli sisteme dayalı olarak yapılmaktadır. Bu yüzden de fazla işçi gerektirmeyen bir karakter göstermektedir. Bakımı da diğer ürünlerde olduğu kadar uğraş gerektirmez. Üründen elde edilen gelir diğer tahıllara oranla daha yüksektir. Bu ve buna benzer durumlar bölgedeki çiftçilerin diğer ürünlere oranla pirince daha çok rağbet göstermektedirler.

Bunun yanında alınan ürün çiftçiler açısından pek de iç açıcı görülmemektedir. Çünkü randımanın ve pirinç fiyatlarının düşük olması satış fiyatlarına da yansımaktadır. Bazı yıllar 900 YTL’ye yükselen fiyatlar bazı yıllarda 700 YTL’ye kadar düşüş göstermektedir. Bir de bu duruma randımanın düşük olması da eklenince fiyatlarda daha da düşüş yaşanmaktadır. Bütün bu duruma mazot, gübre, ilaç, işçilik, sulama bedeli ve tarla kiralari gibi masraflarda eklenince köylü işin içinden çıkamaz hale gelmiştir.

Bölgede yerel halkla yapılan görüşmelerde halkın en fazla şikâyet ettiği durum mazot, ilaç, gübre ve icar (arazi kiralama) fiyatlarının yüksek olması ile pazarlamada karşılaşılan güçlükler olduğu tespit edilmiştir.

Gönen ovasında pirinç ekimi sonucu bazı çevresel etkiler meydana gelmiştir. Bunlardan ilki sivrisinek oranındaki yoğun artışlardır. Buda bölgedeki insanlar tarafından çok rahatsızlık verici bir durum oluşturmaktadır. Diğer bir etki ise pirinç tarımında kullanılan ilaçların toprağa ve suya büyük zararlar vermesidir. Pirinç tarımında suyun yoğun olarak kullanılması toprağın aşırı derecede yıkanmasına ve gittikçe verimsizleşmesine neden olmaktadır. Bu da bölgedeki verimli toprakların kaybını arttırmaktadır. Ayrıca harman sonu anızların yakımı da topraktaki canlı organizmalarının ölümüne neden olduğu için ovada çok önemli bir sorun oluşturmaktadır.

Sonuç olarak, Gönen ovasında yapılan pirinç tarımı Türkiye ekonomisinde tartışılmaz düzeyde bir yere sahiptir. Ama bölgedeki çiftçilerin yaşadığı sıkıntılar devlet eliyle düzeltilmeye çalışılmalı ve bu uygulama çiftçilerle birlikte ortak bir çerçevede yürütülmelidir. Bu bölgedeki yetkili kurum ve kuruluşlar yardımıyla bu süreç hızlandırılmalıdır.

Ayrıca bölgede pirinç ekiminin getirdiği bazı sorunların yok edilmesi veya azaltılması için Gönen İlçe Tarım Müdürlüğü ile birlikte çeşitli yollardan farklı çözümlerin uygulanması sağlanmalıdır. Bunların başında;

- Pirinç ekiminde kullanılan ilaç ve gübrelerin doğru oran ve zamanda atılmasının denetlenmesi,
- Bu zararlı atıkların su ve toprağa karışmasının önlenmesi veya en aza indirilmesi,
- Pirinç hasadı sonucunda tarlalardaki anızın yakılmasının önlenmesi,
- Gereksiz yere su kullanımının denetlenmesi,
- Ürün fiyatlarının belli oranlarda düzenlenmesi,
- Fabrikaların üreticiyi mağdur durumda bırakmasının önüne geçilmesi,
- Mazot, gübre ve ilaç gibi pirinç malzemelerinin üreticiye belli bir miktarda indirimli ve uzun vadede ödemeli olarak sunulması gerekmektedir.

İşte bu türden benzer tedbirlerin alınması, Gönen ovasındaki pirincin üretiminden pazarlanmasına kadar olan süreci önemli ölçüde değiştireceği çok açık bir gerçektir.

Teşekkürler

Çalışmadaki bazı verilerin temininde emeği geçen Elif ve Ahmet Özşahin'e çok teşekkür ederim.

KAYNAKLAR

- Akçalar Pirinç Fabrikası, 2007, *Pirinç Pazarlama Raporu*, Gönen.
- ARDOS, M., 1992, *Türkiye Ovalarının Jeomorfolojisi I*, İstanbul Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- Balıkesir İli Arazi Varlığı, 1999, Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayınları, İl Rapor No: 10, Ankara.
- BULUT, İ., 2006, *Genel Tarım Bilgileri ve Tarımın Coğrafi Esasları*, (Ziraat Coğrafyası), Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, Ankara.
- DEMİRCAN, A. K., 2006, *Gönen Rehberi*, Referans Yayınları, İstanbul.
- DOĞANAY, H., 1985, *Tarım Coğrafyası*, Atatürk Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Ders Notları: 86, Coğrafya Bölümü No: 12, Erzurum.
- DOĞANAY, H., 1998, *Türkiye Ekonomik Coğrafyası*, M.E.B. Yayınları: 2982, Bilim ve Kültür Eserleri Dizisi Yayınları: 877, Eğitim Dizisi: 10, İstanbul.
- DOĞANAY, H., 2007, *Ekonomik Coğrafya 3 (Ziraat Coğrafyası)*, Aktif Yayınları, Erzurum.
- DOĞANAY, H., ÖZDEMİR, Ü., ŞAHİN, İ. F., 2003, *Coğrafya'ya Giriş 2 (Genel Beşeri ve Ekonomik Coğrafya)*, Aktif Yayınevi, Erzurum.
- EFE, R., 1986, *Gönen Havzasının Jeomorfolojisi*, (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Üniversitesi Deniz Bilimleri ve Coğrafya Enstitüsü Jeomorfoloji Anabilim Dalı, İstanbul.
- EFE, R., 1995, *Gönen ve Dolaylarında Gözlenen Çevre Sorunlarına Coğrafi Bir Yaklaşım*, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Öneri Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 2, İstanbul.
- Gönen Tarım İlçe Müdürlüğü, 2007a, *Ekim Zamanı, Gübreleme, Pirinç Hastalıkları, Hasat-Harman*, Yabancı Ot Mücadelesi, Gönen.
- Gönen Tarım İlçe Müdürlüğü, 2007b, *Pirinç Eken Köylerin İcmali*, Gönen.
- GÖNEY, S., *Sıcak Bölgelerde Ziraat (Ziraat Coğrafyası)*, Cilt IV, Coğrafya Enstitüsü Yayınları No: 116, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No: 2732, İstanbul.
- GÖZENÇ, S., 1985, "Japonya ve Güneydoğu Asya'da Pirinç Ziraatı", *Bülten*, Cilt: 2, Sayı: 2, İstanbul Üniversitesi Deniz Bilimleri ve Coğrafya Enstitüsü Yayınları, İstanbul.
- GÜL, U., 2003, *Pirinç, Bakış*, Tarımsal Ekonomik Araştırma Enstitüsü Yayınları, Sayı: 3, Nüsha: 15, Ankara.
- GÜNGÖRDÜ, E., 2006, *Türkiye'nin Beşeri ve Ekonomik Coğrafyası*, Asil Yayın Dağıtım, Ankara.
- KANTÜNER, O., 1993, *Gönen Havzasının Jeomorfolojisi*, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Basılmamış Doktora Tezi), İstanbul.
- KARATAŞ, Ş., 1995, *Gönen İlçesi'nin Coğrafi Etüdü*, İstanbul Üniversitesi Sosyal

F.Ü.Sosyal Bilimler Dergisi 2008 18 (2)

Bilimler Enstitüsü (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul.

KEÇECİOĞLU, M., 2007, *Gönen’de Pirinç Tarımı* (Basılmamış Lisans Tezi), Balıkesir Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü, Balıkesir.

KÜR, E., 1997, *Tahıllar II (Sıcak İklim Tahılları)*, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 1452, Ders Kitabı No: 432, Ankara.

SÜREK, H., 2002, *Pirinç Tarımı*, Hasad Yayıncılık, İstanbul.

ŞAHİN, S., 2002, *Tosya-Osmancık ve Kargı ilçelerinde Pirinç Ziraatı*, Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt: 22, Sayı: 3, s. 19-35.

TÜMERTEKİN, E., ÖZGÜÇ, N., 2005, *Ekonomik Coğrafya (Kalkınma ve Küreselleşme)*, Çantay Kitabevi, İstanbul.