

Derleme Makale

GAP BÖLGESİ'NDEKİ MAYINLI ARAZİLERİN TARIMSAL POTANSİYELİ

Yayın Geliş Tarihi: 03.09.2010

Yayına Kabul Tarihi: 10.10.2010

Ali RIZA ÖZTÜRKMEN*

ÖZET

Türkiye'nin Suriye sınırı boyunca bulunan Hatay, Kilis, Gaziantep, Şanlıurfa, Mardin ve Şırnak illerinin güney sınırı boyunca güvenlik amacıyla döşenen mayınlı hat geniş alanlar kaplamaktadır. 300-400 m genişliğinde ve 510 km uzunluğunda olduğu ifade edilen mayınlı alanlar temizlenerek değerlendirilmek istenmektedir. Tarımsal potansiyelinin yüksek olduğu tahmin edilen bu arazilerdeki mayınların temizlenmesi halinde organik tarım veya farklı kullanımlara uygun olabileceği tartışılmaktadır. Mayınlı arazilerin temizlenip tarıma açılması durumunda binlerce aileye istihdam olanağı sağlayacağı öngörülmektedir. Türkiye'nin güney sınırında yer alan mayınlı alanların önemli bir kısmı Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP) alanında yer almakta olup, mayın temizliğinden sonra açığa çıkan arazilerin büyük kısmı tarımsal amaçlarla kullanılabilir. Bu çalışmada, GAP alanı ve diğer illerde yer alan mayınlı alanların mevcut durumu, tarımsal potansiyeli ve milli ekonomiye yapacağı katkısı tartışılacaktır.

Anahtar kelimeler: Tarımsal potansiyel, Mayınlı alan, Organik tarım, GAP

AGRICULTURAL POTENTIAL OF MINED LAND OF THE GAP REGION**ABSTRACT**

The security district of Hatay, Kilis, Gaziantep, Sanliurfa, Mardin and Sırnak province located along southern boundary lies between Turkey and Syria that comprised wide areas. It is considered to evaluate of cleaned mined land with a 300-400 m width and 510 m length. It was estimated that these lands were very productive and that can be used for organic or other types of agriculture .If these lands are cleaned and opened to agriculture, that can create job opportunities to many families in agriculture. The majority of land-mined areas which are on the Southern part of Turkey are located in Southeastern Anatolian Project (SAP). After clearance, these areas can be used by agricultural purposes. In this research current situation, agricultural potential and contribution to national economy of land mined areas in SAP and other cities will be discussed.

Keywords: Agricultural potential, Mined land, Organic agriculture, SAP

GİRİŞ

Son yıllarda artan nüfus ve ihtiyaç duyulan gıda dışında uluslararası sözleşmeler sınırlar boyunca döşenmiş ve geniş alanlar kaplayan mayınların temizlenme zorunluluğunu ortaya çıkarmıştır. Türkiye'nin de imzaladığı Ottawa Sözleşmesine göre Türkiye'nin güney sınırında bulunan mayınlı alanların 2014 yılına kadar temizlenmesi gerekmektedir.

Güvenlik amacıyla döşenmiş bu mayınlı alanların genişliği, uzunluğu ve toprak potansiyeli hakkında kesin ve net bilgiler bulunmamaktadır. Farklı kaynaklardan alınan bilgilere göre 300-500 m genişliğinde, 510 km uzunluğunda ve 216.000 ha alana sahip olduğu belirtilmektedir. Bu kadar geniş bir bölgeye döşenmiş mayınlı koridorun iç ve dış bölgelerinde de ayrıca güvenlik şeritleri

bulunmaktadır. Bu şeritte yer alan arazilerde atıl kalmaktadır.

1956 yılından sonra mayınlanan bu geniş alanlar, ülke güvenliğine katkı yapmaktaysa da, atıl kalması kişileri alanların daha etkin şekilde değerlendirilmesi için düşündürmektedir. Mayın döşeli olması nedeniyle 1956 yılından sonra alana girilemediğinden toprak ve tarımsal potansiyeli hakkında sağlıklı bilgiler de elde edilememektedir. Mayınlı alanların toprak ve tarım potansiyelinin bilinmesi, alanın uygun kullanımı ve ülke ekonomisi için ideal planlanmasını da kolaylaştıracaktır.

Ülkelerin ekonomik gelişmesi, doğal kaynakların etkin bir şekilde kullanılmasına bağlıdır. Bir ülkenin bilgi gereksinimleri, istenilen bilginin üretimi ve bilgilerin değerlendirilmesi gibi etmenler tarafından

* Sorumlu yazar: arozturkmen@gmail.com

sınırlıdır. Ancak gerçek olan, ülkelerin gelişme düzeyi artıkça, kendi öz kaynakları hakkında geniş bilgileri kapsayan yeni girdilere gereksinim duyduklarıdır (Dinç, 1980). Arazi ve kullanım arasındaki karşılıklı etki nedeniyle yanlış ve plansız kullanım sonucu bazı arazilerin gerim dönüşümü mümkün olmayacak şekilde zarara uğratıldığı ve hatta tarım dışı bırakılmak zorunda kaldığının birçok örneğini günümüzde görebilmekteyiz. Bu nedenle arazi değerlendirmesinin diğer görevi ise, planlayıcılara yanlış kullanımların yanlış sonuçlarını anlatmak, bunun yanında en uygun kullanımların kıyaslanmasının yapılmasına olanak sağlamaktadır (FAO, 1977).

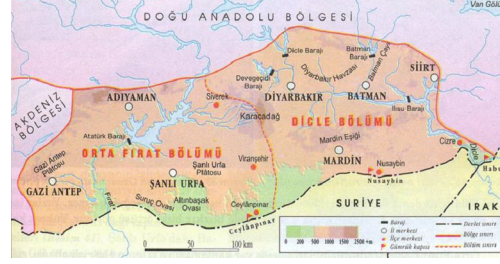
Planlamacılara düşen görev arazilerin yeteneğine uygun kullanımını sağlamaktır. Bunu yapabilmek için arazilerin yeteneği, özürleri ve çeşitli kullanımlar altında göstereceği performansın bilinmesiyle mümkündür. Toprak etüt ve haritalama çalışmaları, sağlıklı bir planlama ve arazi kullanımı için mutlak bulunması gerekli en önemli başvuru materyalleridir (Dinç ve Şenol, 1998).

Bu çalışmada ülkenin güney sınırında bulunan mayınlı alanların mevcut durumları, toprak ve tarımsal potansiyeli yanında temizlendikten sonraki kullanımları tartışılacaktır.

MAYINLI ARAZİLERİN TOPRAK VE TARIMSAL POTANSİYELLERİ

Ülkenin güney sınırı boyunca yer alan mayınlı arazilerdeki tarımsal toprak varlığı, sulanabilir miktarının genişliği, iklim yapısı, pamuk, mısır, buğday, nohut, meyve ve sebze gibi ekonomik değeri olan bitkilerin üretim merkezi olması nedeniyle, temizlenmesi halinde bölge ekonomisine önemli ek katkı sağlayacağı dikkat çekmektedir. Son yıllarda temizlenmesi gündeme gelen bu alanlarda uzun süre tarım yapılmadığı için organik tarıma uygun olabileceği tartışılmaktadır.

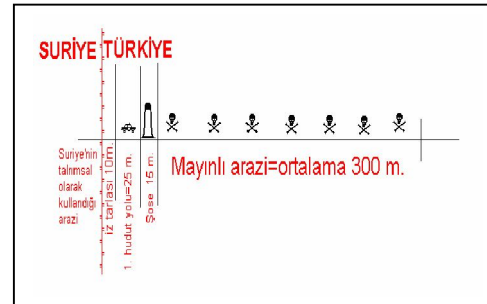
Bu alanların organik veya geleneksel tarıma açılması bile başlı başına bölge için bir avantaj olacaktır. Tarımsal potansiyelinin yüksek olduğu tahmin edilen ve sınır boyunca uzanan mayınlı hattın GAP Bölgesi'ndeki konumu Şekil 1'de görülmektedir.



Şekil 1. Güneydoğu Anadolu Bölgesi Mayınlı Alanın Bulunduğu Sınır.

Türkiye'nin güney – güneydoğusundaki komşularımız Irak ve Suriye sınırında yer alan, 1956 yılında mayınlı döşenmeye başlanılan, 300 ile 500 metre genişliğinde (Şekil 2.) ve yaklaşık 510 kilometre uzunluğundaki bölgede iki Kıbrıs adası büyüklüğünde olduğu iddia edilmektedir.

Sözü edilen alanların, 50 yıllık bir süre içinde tarımsal amaçlı kullanılmamış olması alanın temizlik sonrası organik tarım amaçlı değerlendirme olanaklarını güçlendirmektedir. Alanın toprak yapısı, iklim özellikleri, topoğrafya, tarımsal alt yapısı ve mayın temizliği sonrası meydana gelebilecek bulaşma durumu da dikkate alındığında organik tarım veya bölgedeki geleneksel tarıma uygunluğu değerlendirilmelidir.



Şekil 2. Mayınlı Arazinin Kesiti Görünümü (Kanatlı ve ark., 2004).

Mayınlı alanların, mayından temizlenmesi sonrası organik tarım için konuşulmaktaysa da, mayınların temizlenmesi süresinde toprakta kalacak kalıntıların toprağa ve bitkiye etkisi yatırım ve planlayıcıları düşündürmektedir. Bununla birlikte alanın genişliği, yüksek toprak potansiyeli varlığı ve GAP alt yapı yatırımlarından yararlanma avantajına sahip olması alanın çok kombinasyonlu tarımsal uygulamalar için kullanılabilirliğini göstermektedir. En geniş

alanı Şanlıurfa ili sınırı boyunca uzanan mayınlı alanların illere göre dağılımı Çizelge 1’de verilmiştir.

İLLER	Mayınlı Alan (da)	İşlenebilir Tarım Alanı (da)
Hatay	36.000	25.000
Kilis	33.000	25.000
Gaziantep	15.000	15.000
Şanlıurfa	54.000	45.000
Mardin	48.000	43.000
Şırnak	30.000	17.000
TOPLAM	216.000	170.000

Çizelge 1. İllere Göre Mayınlı Alanların Arazi Varlığı (Anonim, 2009)

GAP Bölgesi’ndeki illere ait alanların yaklaşık olarak % 80’e yakın bir kısmının I. II. III ve IV. sınıf topraklardan ibaret ve işlemeli tarıma uygun araziler olduğu gözlenmektedir. Bu gözlemler genelde mayınlı alanların sınır bilgileri (toprak, topoğrafya, jeolojik yapı, bitki gelişimi vb.) dikkate alınarak yapılmaktadır.

Çizelge 1’de görüldüğü gibi iller içerisinde 54.000 da mayınlı araziye sahip olan Şanlıurfa ilinde işlenebilir tarım alanının 45.000 da olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca sınıra komşu bilgiler Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) ve jeoistatistiksel yöntemlerle analiz edilerek Şanlıurfa sınırı boyunca bulunan mayınlı alanların toprak potansiyeli tahmin edilmiştir. Topoğrafik yapı (eğim, yükselti, sayısal arazi modeli), toprak ve sayısal uydu verilerinden oluşturulan veritabanı bilgileri ve mevcut bilgilerin bir kısmının yorumları kullanılarak yapılan analizler sonucunda Şanlıurfa ilinin güney sınırı boyunca devam eden kadastral mayınlı bölgenin potansiyel tarımsal kullanıma uygunluk durumu AKK sınıflarının yorumlanması sonucunda tamamlanmıştır (Çullu ve ark., 2006) (Çizelge 2).

Çizelge 2 incelendiğinde mayınlı alanda bulunan arazilerin önemli bir bölümünün tarımsal kullanıma uygunluklarının yüksek (I, II, III ve IV. sınıftaki alanlar) arazilerden oluştuğu tahmin edilmiştir. Özellikle II, III ve IV. sınıf toprakların mayınlı alanın önemli bir bölümünü kapladığı görülmektedir.

AKK SINIFLARI	ALAN (Hektar)	TOPLAM ALANA ORANI (%)
I	39	0.6
II	1562	24.4
III	2216	34.6
IV	1338	20.9
VI	774	12.0
VII	441	6.9
VIII	29	0.5
TOPLAM ALAN	6399	100

Çizelge 2. Mayınlı Alanda Haritalanan Toprak Sınıflarının Dağılımı (Çullu ve ark., 2006).

Bu çalışmada mayınlı alana girmeden CBS, geoistatistiksel metotlar ve uzaktan algılama teknikleri yardımıyla komşu bilgilerin devamlılığı dikkate alınarak tarımsal kullanıma uygunlukları belirlenmiştir. Bu bilgiler kullanılarak tarımsal kullanım için yüksek ve düşük potansiyelli alanların dağılımı ve oranı görülebilmektedir. CBS analizi sonucunda yapılan haritalamada mayınlı alanın % 80.5’lik bölümünün tarımsal kullanıma uygunluklarının yüksek potansiyele (I, II, III, IV sınıflar) sahip olduğu, geriye kalan 19.5’lik bölüm ise düşük potansiyelli arazilerden (VI, VII, VIII. sınıflar) oluştuğu ve daha çok yerleşim, orman ve çayır-meraya uygun alanlar olabileceği saptanmıştır.

Öztürkmen ve Kavdır’ın (2010) yaptığı çalışmada, mayınlı alandan ve hemen bitişiğindeki 48 yıldır işlenen ve tarım yapılan tarlalardan alınan örnekler toprak kalitesi açısından kıyaslanmıştır (Öztürkmen ve Kavdır, 2010, yayınlanmadı). Sonuçlar mayınlı alanlarda organik maddenin, agregat stabilitesinin, yararlı azotun arttığı belirtilmiştir. Sürekli tarım yapılan arazide 48 yılda toprak organik karbonunu mayınlı araziye oranla %92 daha az bulunmuştur. Bu da bu toprakların ne kadar verimli tarım potansiyeli olduğunu göstermektedir.

Şanlıurfa ili sınırları boyunca yüksek toprak potansiyeline sahip alanlar Gaziantep, Kilis ve Mardin ili sınırları boyuca da devam etmektedir. Bu durum ülkenin sınıra komşu olan arazilerdeki gözlemlerde de anlaşılabilir.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Ülkenin güney sınırı boyunca 1956 yılında güvenlik amacıyla döşenen mayınlı arazilerin tarımsal potansiyelinin yüksekliği ve alansal genişliği ilgili kurum ve kişileri bu bölgelerin daha ideal değerlendirmeye teşvik etmektedir. Ayrıca uluslararası sözleşmeler gereği temizleme zorunluluğunun bulunması,

mayınlı alanın tarımsal olarak değerlendirilmesi için gerekli planlamaların yapılma ihtiyacını doğurmuştur. Çok farklı şekillerde ifade edilen mayınlı hattın ortalama 510 km uzunluğunda ve 216.000 ha alana sahip olduğu ifade edilmektedir. Bugüne kadar alana girilemediğinden sağlıklı bir ölçüm de yapılamamıştır. Söz konusu alanın ülkenin güney sınırı boyunca olması ve alansal genişliği, yatırım ve planları bu alanların çok daha dikkatli bir şekilde değerlendirmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Mayınlı bölge miktarının net olarak bilinmemesi ve toprak özelliklerinin haritalanamamasına rağmen, elde bulunan mevcut bilgiler mayınlı alanlarda önemli tarım potansiyelinin olduğu anlaşılmaktadır. Yaklaşık 50 yıldır mayınlı alanlarda tarımın yapılmaması, mayın temizliği sonrası organik tarım yapma fikrinin gelişmesine neden olmaktadır. Mayın temizliği sonrası alanın ne amaçlı ve nasıl kullanılacağı konusunun çok detaylı ve uzman görüşleri alınarak yapılmasında yarar bulunmaktadır. Söz konusu alanın ülkenin güney sınır boyunca olması stratejik yönden önemli olup, tarımsal alt yapı hizmetleri ve farklı tarımsal uygulamalar için de detaylı planlamaların yapılması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

Anonim, 2009. TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası Başkanlığı Basın Açıklaması, Ankara. 2009.

Çullu, M.A., Dinç, U., Karakaş, S., Aydemir, A., Aydoğdu, M., Şahin, Y., Mayınlı alanların tarımsal kullanıma uygunluk potansiyelinin uzaktan algılama ve

coğrafi bilgi sistemi teknikleri kullanılarak Şanlıurfa ili örneğinde belirlenmesi, I. Uzaktan Algılama ve CBS çalıştay ve Paneli, İstanbul, 27-29-Kasım 2006, İstanbul/ Türkiye.

Dinç, U., 1980. Landsat-1 ERST-1 Görüntülerinin Toprak Etüd ve Haritalama Çalışmalarında Kullanılma Olanakları Üzerine Bir Çalışma. Ç. Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları No:136, Adana.

Kanatlı M., Öztürkmen A.R., Doğan İ., Özel N., 2004. Türkiye Cumhuriyeti ile Suriye Arap Cumhuriyeti Sınırlarında Bulunan Mayınlı Alanların "Arazi Kullanım Kabiliyetlerinin Belirlenmesi" Çalışmaları, Şırnak (Silopi)-Şanlıurfa (Final Raporu), Mayınlı Alanların Tarıma Kazandırılması Projesi, T.C. Başbakanlık GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı Bölge Müdürlüğü, Şanlıurfa.

Dinç, U. S. Şenol, 1998. Toprak Etüt ve Haritalama Ç. Ü. Ziraat Fakültesi Ders Kitapları. Yayın no, A 50. Adana.

Öztürkmen A.R ve Y. Kavdır. 2010 Comparison of some quality properties of soils around land-mined areas and adjacent agricultural fields. Journal of Environmental Monitoring and Assesment (değerlendirmede)

FAO, 1977. A Framework for Land Avaluation . International Institute for Land Reclamation and Improvement/ILRI. Publicat,ion 22. Wageningen. The Netherlands