

ÖZET

DENİZLİ İLİ HANBAT OVASI DETAYLI TEMEL TOPRAK ETÜDÜ, ARAZİ DEĞERLENDİRMESİ VE TOPRAK ÖZELLİKLERİNİN SPEKTORADYOMETRİK ÖLÇÜM TEKNİKLERİYLE BELİRLENEBİLİRLİĞİ

Alper YORULMAZ

Doktora Tezi, Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Anabilim Dalı
Tez Danışmanı: Prof. Dr. Gönül AYDIN / Prof. Dr. Mesut AKGÜL
2014, 351 sayfa

Her alanda olduğu gibi tarımsal alanda da geniş bir bilgi birikimine sahip olan insanoğlu, gelişen teknolojilerden de faydalanarak, toprakları niteliklerine göre en uygun şekilde kullanmayı amaçlamış, bu amaçla gerek tarımsal ve gerekse de tarım dışı kullanımlar için toprakların morfolojik ve karakteristik tüm özelliklerini belirleme yoluna gitmiştir.

Bu tez çalışması ile Hanbat Ovası toprakları horizon esasına göre tanımlanarak sınıflandırılmış ve en son teknolojilerden yararlanılarak 1/25.000 ölçekli temel toprak, potansiyel kullanım ve tarımsal kullanıma uygunluk haritaları oluşturulmuştur. Tarımsal kullanıma uygunluk sınıflarına göre 1. sınıf seçkin tarım arazilerinin toplam tarım alanının % 8.7' ini (2.494 ha), 2. sınıf oldukça iyi tarım arazilerinin ise % 27.1'ini (7.779 ha) kapladığı tespit edilmiştir. Potansiyel kullanım açısından sulu tarımda ayva, armut, domates, patlıcan, ıspanak, arpa, buğday, çavdar ve yulaf, kuru tarımda ise korunga ve arpa gibi ürünlere öncelik verilmesi gerektiği belirlenmiştir. Çalışmada ayrıca bazı toprak parametrelerini belirlemede geleneksel laboratuvar analizleri yerine NIR spektrometre (Near-Infrared Reflectance Spectroscopy) tekniğinin etkinliği araştırılmıştır. Üç farklı nem koşulunda değerlendirmeye alınan toprak örneklerinde en iyi tahminler, 65° C'de fırında kurutulan toprak örneklerinden elde edilmiştir. İstatistiksel değerlendirme sonuçlarına göre üç farklı nem koşulunda kalsiyum karbonat ve organik maddenin yüksek doğrulukta belirlenebildiği, yüksek kireç içeriğine sahip topraklarda ise fosforun başarılı bir şekilde belirlenemeyeceği tespit edilmiştir.

Anahtar sözcükler: toprak etüt ve haritalama, arazi kullanım planlaması, NIRS