

## CHAPTER 12

# OVERVIEW OF THE GENERAL CHARACTERISTICS OF ÇUKUROVA AGRICULTURAL ENTERPRISE SOILS IN THE GIS

Yavuz Şahin TURGUT<sup>1</sup>  
Yakup Kenan KOCA<sup>1</sup>

### INTRODUCTION

General Directorate of Agricultural Enterprises (GDAE) was established to produce all kinds of goods and services needed by agriculture and agriculture-based industry (Anonymous, 2022a). In order to increase and diversify the plant and animal production of the country and to improve the product quality, these enterprises offer seedlings, saplings and similar products as well as breeding animals and semen to breeders at the national level. In addition, it carries out production-oriented cooperation with farmers and farmer organizations regarding all kinds of products and services it produces at the regional level.

Cukurova Agricultural Enterprise (CAE), which is one of these enterprises, is one of the 17 enterprises not rented by GDAE and still operating under GDAE. This enterprise was established in 1927 under the name of Mercimek Stallion Warehouse and has been operating under GDAE since 1984 with the merger of Stud Farms and Cow Farms with State Production Farms (Anonymous 2022b). The enterprise land has an area of over 40,000 da.

---

<sup>1</sup> Çukurova University Faculty of Agriculture, Department of Soil Science and Plant Nutrition, Adana ykkoca@cu.edu.tr

quite common and the drainage problem at various levels in the enterprise has brought along the abundance of lands included in this class in the enterprise.

It is normal to experience changes over time in the lands where intensive agricultural activity is carried out. In this context, the biggest shortcoming is the monitoring of temporal changes in the territory of the enterprise and taking decisions accordingly. For this reason, periodic examination and monitoring of the lands and transferred to GIS environment, belonging to GDAE's affiliated enterprises, including CAE, which is the subject of this study, will be one of the most important studies for following researches.

## **REFERENCES**

- Anonim, 1988. Çukurova Tarım İşletmesi Topraklarının Etüd ve Haritalanması. Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü. Yayın No:9, Ankara.
- Anonim, 2022a. Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü. Erişim <https://www.ti-gem.gov.tr/Sayfalar/Detay/d846c200-ad04-4327-81c1-b7272b65b3b5>
- Anonim, 2022b. Adana ili Ceyhan İlçesi İklim Sınıflandırılması. Meteoroloji Genel Müdürlüğü. Erişim adresi: <https://www.mgm.gov.tr/iklim/iklim-siniflandirmalari.aspx?m=CEYHAN>
- Başayığıt L, Uçar G, 2019. Kars İli Arazileri ve Toprak Özelliklerinin Coğrafi Bilgi Sistemleri ile Değerlendirilmesi. Kafkas Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 12(1): 15-27.
- Dinç U, Şenol S, 2009. Toprak Etüd ve Haritalama. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Genel Yayın No:262; Ders Kitapları Yayın No:A-50, Adana
- Karaca S, Sarğın B, Türkmen F, 2019. Bazı Arazi ve Toprak Niteliklerinin Coğrafi Bilgi Sistem Analizleriyle İncelenmesi: Van İli Arazi ve Toprak Özellikleri. Türkiye Tarımsal Araştırmalar Dergisi. 6: 199-205
- Koca YK, Turgut YŞ, 2022. Overview of The Lands of Dalaman Agricultural Enterprises Using Geographic Information Systems. International Journal of Agriculture, Environment and Food Sciences, 6(1): 41-49.
- Soil Survey Staff, 1975. Soil Taxonomy. A Basic System of Soil Classification for Making and Interpreting Soil Surveys, Agriculture Handbook, No:436, U.S. Government Printing Office, Washington.
- Sönmez NK, Sarı M, 2004. Coğrafi Bilgi Sistemleri Temel Esasları ve Uygulama Alanları. Derim. 21: 54-68.
- Tamer N, Başalma D, Türkmen C, Namlı A, 2016. Organik toprak düzenleyicilerin toprak parametreleri ve ayçiçeği (*Helianthus annuus* L.) bitkisinin

- verim ve verim ögeleri üzerine etkileri. Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Dergisi. 4(1): 11-20.
- Tuğaç MG, Sefer F, 2021. Türkiye’de Zeytin (*Olea Europaea* L.) Üretimine Uygun Alanların Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) Tabanlı Çoklu Kriter Analizi ile Belirlenmesi. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi. 58(1): 97-113.
- Turgut YŞ, Keleş B, Şenol S, 2021. Toprak Veritabanı Kullanılarak Ceyhan Ovası Arazi Kullanımında Zamansal Değişimlerin Belirlenmesi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi, 24(3): 622-631.
- Türk T, 2011. Türkiye’de Meydana Gelen Suçların Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) ile İncelenmesi. Jeodezi, Jeoinformasyon ve Arazi Yönetimi Dergisi, 2011/1, Sayı 104:14-20.