

#### P 45. LAND USE OF WASTE WATER TREATMENT SLUDGE

T. Ersin Ünver<sup>1</sup>, Zeynep Dalkılıç<sup>1</sup>, N.Berat Bağcı<sup>1</sup>, Sukru Dursun<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Selçuk University, Faculty of Engineering, Department of Environmental Engineering, Konya, Turkey

E-mail: zeynepdlknc26@gmail.com, sdursun@selcuk.edu.tr

**ABSTRACT:** In the developing countries, the number of treatment plants increases and therefore there is a great increase in the amount of waste water treatment sludge. It is the most appropriate and efficient method to use for sludge disposal methods. But due to contains of the heavy metal elements, pathogens and the harmful effects which occur in the amount of the soil, usage, usage phase should be considered and precautions should be taken. In this study, the effect of soil sludge structure, stabilization, composting, usage areas, advantages and disadvantages of sewage sludge, soil treatment of sewage sludge and vegetation sludge was investigated. On the other hand, some of the previous studies on this subject have been investigated and dissuaded with relating our study.

*Keywords: sewage sludge, land use, soil structure, agriculture, heavy metal.*

#### ARITMA ÇAMURLARININ ARAZİDE KULLANIMI

**ÖZET:** Gelişmekte olan ülkemizde arıtma tesislerinin sayısı artmakta bu sebeple arıtma çamuru miktarlarında da büyük bir artış olmaktadır. Arıtma çamurlarının bertarafına yönelik yöntemler içerisinde arazide kullanım en uygun ve verimli yöntemdir. Fakat içerdiği ağır elementler, patojenler sebebiyle topraktaki miktarına, kullanımına, kullanım aşamasında oluşacak zararlı etkilere dikkat edilmeli ve önlem alınmalıdır. Bu çalışmada bölgesel toprak yapısı, arıtma çamuru içerikleri, stabilizasyonu, kompostlanması, kullanım alanları, avantaj ve dezavantajları, arıtma çamurlarının toprağa uygulanması sonucu elde edilen veriler işlenmiş, arıtma çamuru ile tere bitkisinin büyüme süreci gözlemlenmiş, tarımda kullanılan arıtma çamurlarının toprak yapısına ve tarıma olan etkileri incelenmiştir. Bu konu üzerinde yapılmış olan bazı çalışmalar araştırılarak derlenmiştir.

*Anahtar kelimeler: arıtma çamuru, arazide kullanım, toprak yapısı, tarım, ağır metal.*