

2019-2020 Yılı

2204-B Tübitak

Bölge Finallerine

Kalan Projemiz

TOPRAĞIN SU TUTMA KAPASİTESİNE KEDİ KUMU, SÜNGER VE MANYETİK KUMUN ETKİSİ

Bu proje kapsamında toprağın su tutma kapasitesine etkisini araştırmak üzere üç madde (sıvacı sünger, manyetik kum ve kedi kumu) seçilmiş ve bu maddelerin toprağın su tutma kapasitesine etkileri ve etkisi varsa en çok etki eden malzemeyi ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Projemizde beş litrelik dört tane su şişesinin üst kısmını kestik. Şişelerin taban kısmına sekiz tane kalem genişliğinde delik açtık. Şişelerin altına aynı özellikte kaplar yerleştirdik. Tüm şişelere 2,4 litre torf toprak (toprak değerleri; pH: 5.5-6.5, EC: 1-2mS/cm) koyduk. Materyal 1 olarak birinci şişeye 300 cm³ sünger, Materyal 2 olarak ikinci şişeye 300 cm³ kedi kumu, Materyal 3 olarak üçüncü şişeye 300 cm³ manyetik kum homojen bir şekilde karıştırdık. Kontrol grubu olarak da beşinci şişeye sadece torf toprak koyduk. Her bir şişeye 1 litre su koyup tüm kaplardaki deliklerde oluşan sızmanın bitmesi için yarım saat bekledik. Süre sonunda şişelerin altına koyduğumuz kaplarda biriken su miktarlarını not ettik. Ölçümleri de materyal 1'in 700 cm³, Materyal 2'nin 568 cm³, Materyal 3'ün 742 cm³, kontrol grubu toprağın ise 661cm³ su tuttuğunu gördük. Yapmış olduğumuz bu çalışmada Materyal 3'ün daha fazla su tuttuğunu gözlemledik. Bu çalışma ile toprağın su tutma kapasitesinin artırabileceği görülmüş ve bitkilerin yetişmesi için gerekli etmenlerden biri olan suyun topraktan akıp gitmesinin önüne geçilerek toprağın çoraklaşmasını önlemeye yönelik materyaller hazırlanmıştır.

SAMSUN Bölgesi / ORDU / ORDU ÜNYE BİLİM VE SANAT MERKEZİ

Öğrenci Adı / Soyadı: BERİLSU YILDIZ

Öğrenci Adı / Soyadı: ZÜMRA ESLEM EREN

Danışmanın Adı / Soyadı: BELKIZ AYLA