



**ULUSLARARASI KATILIMLI
ULUSAL SU ve SAĞLIK KONGRESİ**

26-30 EKİM 2015 / ANTALYA

Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Çevre Sağlığı Daire Başkanlığı tarafından Karadeniz Teknik Üniversitesi, İstanbul Üniversitesi ve Çukurova Üniversitesi işbirliğinde **26-30 Ekim 2015** tarihleri arasında Antalya'da düzenlenen **Uluslararası Katılımlı Ulusal Su ve Sağlık Kongresi**'ne;

Arş. Gör. Uğur KEZİK tarafından sunulan ve *Toprak ilmi* ve *Havza Amenajmanı* kürsülerinin ortaklaşa yapmış olduğu, yazarları **Prof. Dr. LOKMAN ALTUN, Arş. Gör. UĞUR KEZİK, Prof. Dr. ÖMER KARA, Arş. Gör. EMRE BABUR** olan **“MAÇKA YÖRESİ ORMAN EKOSİSTEMLERİNİN SU ARITIM POTANSİYELİ”** adlı orijinal çalışma, 1050 kişinin katıldığı, 116 sözlü bildiri içerisinde **EN İYİ SÖZLÜ BİLDİRİLER** Kategorisinde yer almıştır. Araştırmacılarımızı tebrik eder başarılarının devamını dileriz.

**MAÇKA YÖRESİ ORMAN EKOSİSTEMLERİNİN
SU ARITIM POTANSİYELİ**

Lokman ALTUN¹, Uğur KEZİK¹, Ömer KARA¹, Emre BABUR¹

¹*Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman Mühendisliği Bölümü, Trabzon*
kezik@ktu.edu.tr

ÖZET

Yerkürenin 2/3'ü sularla kaplıdır ve bu suyun %97'si tuzlu su, %3'i ise tatlı su kaynağını oluşturmaktadır. Tatlı su kaynağının da 2/3'ünden fazlasının buzullardan oluştuğu düşünülürse, karasal yaşamın devamı için kullanılabilir tatlı su miktarı %1'den daha azdır.

Günümüzde su kaynaklarının korunarak kalite ve miktarının artırılması giderek artan bir öneme sahiptir. Kaliteli su üretiminde, orman ekosistemleri önemli roller üstlenmiştir. Orman alanlarının ekolojik, ekonomik ve sosyal bir değere sahip olduğu herkes tarafından bilinmektedir. Ormanların sunduğu hizmetler arasında yer alan kirli havayı temizleme ve temiz su üretim fonksiyonları önemli bir yer tutmaktadır. Dünya’da hızlı bir şekilde artan su talebinin karşılanmasında orman topraklarının depolamış olduğu suyu düzenli ve sürekli bir şekilde su toplama alanlarına aktarması büyük önem arz etmektedir. Bu da ormanların su üretim fonksiyonu içerisinde yer almaktadır.

Bu çalışmada, KTÜ Orman Fakültesi Maçka Ormanüstü Araştırma Ormanı topraklarından filtre edilen yıllık su üretim potansiyeli belirlenmeye çalışılmıştır. Bunun için ormanlık alandan 82 adet; açık alandan 33 adet toprak çukuru açılmış ve topraklara ait tekstür, pH, organik madde miktarı, taşlılık, derinlik ve su tutma kapasitesi gibi bazı toprak özellikleri belirlenmiştir. Birim alanda toplam yıllık yağış miktarı, intersepsiyon, yüzeysel akış ve toprakta depolanan su miktarı değerleri kullanılarak dere akımını besleyen ve topraklar tarafından filtrelenmiş su miktarı elde edilmiştir. Elde edilen veriler değerlendirildiğinde, ormanlık alandan yılda yaklaşık 3751,2 m³/ha filtrelenmiş su dere akımına katkı sağlar iken açık alanda bu değer 2986,1 m³/ha olmuştur.

Sonuç olarak, kayın, göknar ve ladin gibi orman ağaçlarının oluşturduğu Ormanüstü Araştırma alanından 3751,2 m³/ha/yıl filtrelenmiş su taban suyuna katılarak su kaynaklarını beslemektedir. Trabzon ilinde suyun arıtım maliyeti yaklaşık 2 TL/m³olarak alındığında, ormanlık alanların 1 hektarının yılda yaklaşık 7.502 TL arıtım maliyetine katkı sağlayabilecek potansiyele sahip olduğu hesaplanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Toprak Suyu, Su Üretim Fonksiyonu, Orman ekosistemleri, Hidrolojik Döngü



MAÇKA YÖRESİ ORMAN EKOSİSTEMLERİNİN SU ARITIM POTANSİYELİ

Lokman ALTUN¹, Uğur KEZİK¹, Ömer KARA¹, Emre BABUR¹
¹Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman Mühendisliği Bölümü, Trabzon
kezik@ktu.edu.tr

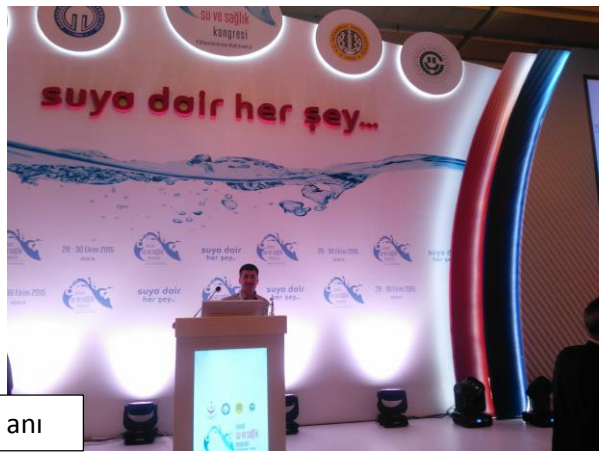




Sunum Girişi



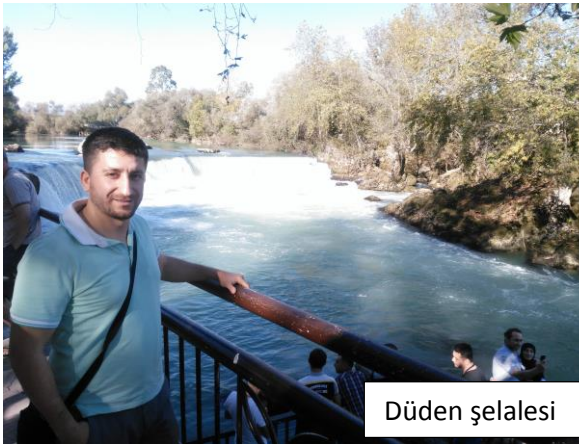
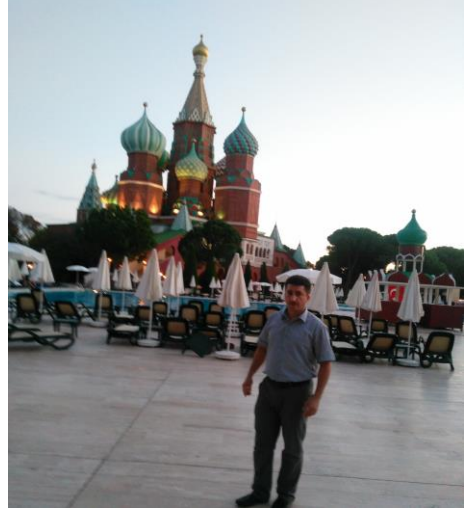
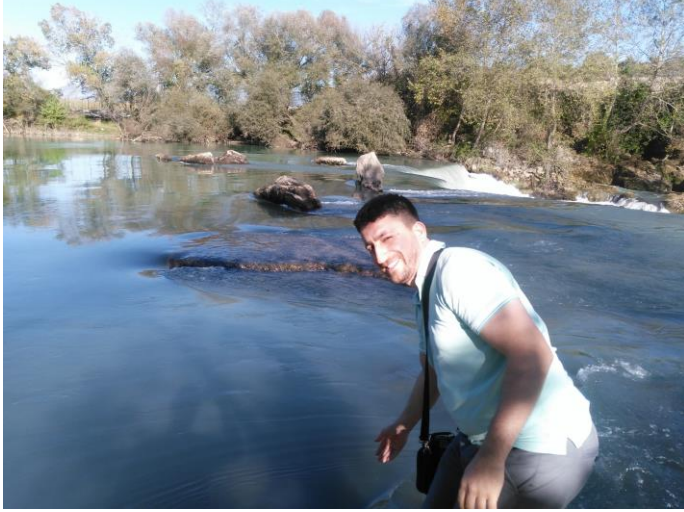
Sunum anı



Arş. Gör Emre Babur' un sunumlardaki aktifiği



Gala Yemeği



Düden şelalesi



Didim çayı