

Stabilite Problemlerinin Çözümünde Üç Eksenli Deneylerin Kullanılması
Yazarlar : A. W. Bishop - L. Bjerrum
Tercüme : Vahit Kumbasar
İ. T. Ü. Teknik Okulu Yayınları Sayı: 31

Zeminlerin kayma mukavemeti ve zeminlerde stabilite hesapları üzerinde tanınmış araştırmacı olan yazarlar, üç eksenli deneylerden elde olunan kayma mukavemeti problemlerinin pratik problemlerde nasıl kullanıldığını, kayma mukavemetindeki yeni anlayışa göre detaylı olarak inceleyen yeni bir eser vücuda getirmiştir.

Her türlü temellerin taşıma gücü, tabii ve suni sevlerin, toprak baraj ve toprak dolguların stabilitesi toprak tutan yapılara ve tünellere gelen basınçların değeri, zeminin kayma mukavemetine dayandığından bu eserde laboratuarda, tabiatındaki yükleme ve drenaj şartlarına uygun şartlar sağlanarak kayma gerilmesi parametrelerinin tayini için tatbik edilen metodlar verilmektedir.

Gerek zemin mekaniği laboratuvarlarında çalışanlar gerekse stabilite hesapları ile uğraşanlar için mükemmel bir müracaat kitabı olan bu eserle memleketimizde İnşaat Mühendisliğinin Zemin Mekaniği branşı en son yenilikleri veren bir eserle teçhiz edilmiş bulunmaktadır. Eser açık bir lisanla dilimize çevrilmiş olup bu değerli eseri teknik literatürümüze kazandırmış olan İ. T. Ü. Zemin Mekaniği ve Temel İnşaatı Kürsüsü Doçenti Vahit Kumbasar'ı tebrik ederiz.

Hüsameddin GÜZ

Retardation of Evaporation by Monolayers
Tek Moleküllü Filmlerle Buharlaşmanın Azaltılması
Derleyen : Victor K. La Der
Yayan : Academic Press, New York ve London. 1962. 277 sayfa. 12 dolar.

Kitabın konusu, su yüzlerinde bazı maddelerle bir film teşkil ederek buharlaşmanın azaltılmasıdır. Kitapta bir önsöz ile 18 makale yer almıştır. Makaleler 1960 Eylülünde yapılan bir simpoziumda sunulmuştur.

Simpozyum bu kitabın derleyicisi tarafından yönetilmiştir.

Makalelerden 11 i su yüzlerinden buharlaşmanın azaltılması veya durdurulması olayını kimyevi ve fiziki açılarından ele almaktadır. Laboratuvarlarda gerçekleştirilen kimyevi maddelerle yapılan deneyler ve bunların sonuçları anlatılmaktadır.

Bir makalede su içindeki bakterilerin buharlaşmayı önleme işlemine etkisi incelenmektedir.

Geri kalan makalelerde konu mühendislik ve uygulanma açılarından ele alınmıştır. Küçük ve büyük baraj göllerinde kimyevi maddeler kullanarak buharlaşmanın azaltılması için yapılan deneyler özetlenmiştir. Maddenin cinsi, su yüzüne dağılışı şekli hakkında bir takım tavsiyelerde bulunmaktadır. Maliyet ve randıman bakımlarından da rakamlar verilmektedir.

Tesbit edilen hususların bazıları şunlardır :

Su sathında buharlaşmayı azaltmak üzere teşkil edilen film biyolojik varlıkların ölümüne sebep olmamalı, ayrıca onlar tarafından yenip tüketilmemelidir. Dalgalara dayanıklı olmalı, kendi kendini onaran vasıfları olmalıdır. En iyi kimyevi maddeler hegzadekanol (cetyl alcohol: $C_{16}OH$) ile oktadekanol (stearyl alcohol: $C_{18}OH$) dir. Birincisi su yüzüne kolay dağılır fakat fazla dayanıklı değildir. İkincisi dayanıklı ise de yayılcı değildir. Yayılması için uygun bir eriticide eritilerek kullanılmalıdır. Denenmiş uygun bir madde hegzadekanol ile oktadekanol karışımıdır. Maddelerin «toz» halinde su yüzüne serpilmesi en iyi dağıtma yoludur. En iyi sonuçlar film yüzündeki kompresyon 12 din/cm civarında iken alınır. Su içinde yabancı maddeler (pislikler) arttıkça bu rakamın daha yüksek olması gerekir.

Kitap içinde bilhassa Masfield, Vines, Timblin ve arkadaşları, Roberts, Dressler ve Grundy'nin makaleleri biz mühendisler için çok ilginçtir.

Hüseyin CÖNTÜRK

**TÜRKİYE
MÜHENDİSLİK
HABERLERİ**

İNŞAAT VE MÜHENDİSLİK MEVZUUNDA
TEKNİK MAKALE, HABER VE İŞ İLANLARI
İLE SİZLERİ TATMİN EDEBİLECEK VE
İHTİYAÇLARINIZA CEVAP VEREBİLECEK
M E C M U A D İ R

Atatürk Bulvarı Ökmen Apt. No. 86/10 Ankara - Yenışehir Tel: 12 13 69