

الملخص

تغطي التربة الطينية المنتفخة مساحات شاسعة في السودان. هذا النوع من التربة له المقدرة على التمدد عند تعرضه للماء مكونا ضغوطا تمديدية عالية، الأمر الذي يسبب أضرارا جسيمة للمنشآت المشيدة عليها ، وتتطلب معالجة وصيانة هذه المنشآت مبالغ طائلة ومن هنا نبعت أهمية الدراسات المكثفة للتربة الطينية المتمددة في السودان لمعرفة خواصها وتصنيفها ومن ثم معالجتها. وعلية أخذ البحث خصائص التربة الطينية المتمددة لمناطق مختلفة شملت منطقة المنشية شرق الخرطوم ولاية الخرطوم ،منطقة شمبات بالخرطوم بحري ولاية الخرطوم ومنطقة مشروع الرهد الزراعي القرية (33). وقد تمت دراسة الانتفاخ للتربة الطينية قبل وبعد معالجتها بواسطة التسليح برقائق الالمونيوم . وأجريت تجارب معملية كاملة شملت تجربة حدود أتربيرج ، التدرج الحبيبي،الدمك ، الانتفاخ الحر ، الثقل النوعي ، ضغط الانتفاخ والضغط ذو الثلاث محاور. كذلك تم إجراء تحليل لهذه العينات باستعمال التقنية المعروفة بانكسار أشعة اكس . وذلك لمعرفة نوع المعادن والنسب التي تتواجد في التربة الطينية. ومن هذه الاختبارات تم اختيار التربة الاعلى تمدا . ومن ثم أجريت تجارب معملية على نموذج شيد لهذا الغرض ولدراسة هذه الإشكالية . وتحصل البحث علي علاقة بين الطبقات المسلحة والانتفاخ، الطبقات المسلحة والزمن وحدد له جدول نسب مرتبط لفترات معينه بين عدد الطبقات المسلحة ومقدار الانتفاخ.

آلمسلحه

آلمسلحه

