



استخدام ورد النيل فى استصلاح الاراضى الرملية

[١٦]

مبارك عبدالرحمن عبد الله^١ - فطومة على محمد رزق^١ - سامى عبدالعزيز عافية^٢

١- قسم علوم التربة والبيئـة - كلية الزراعة - جامعة الخرطوم - شمبات - السودان

٢- مركز بحوث الصحراء - المطرية - القاهرة - مصر

المقدمه

أوضحت نتائج التجربة الاولى، ان خلط المخلفات بعمق ٣٠سم (تحت سطحه) من سطح التربة ادى الى زيادة معنوية فى تحلل المادة الجافة عن الاضافة السطحية. كان معدل ثابت التحلل عند الأضافة السطحية وتحت السطيه ٠,٠٢٩ و ٠,٠٤١% /الأسبوع ، على الترتيب. كما اوضحت دراسته أيضا أن البوتاسيوم كان أسرع العناصر أنطلاقاً، وعموماً يمكن ترتيب تحرر العناصر الغذائية كالتالى $Ca > K=Mg > P > N$ الا ان نتائج التجربة الثانية اوضحت ان الاضافة أدت إلى نقص الرقم الهيدروجينى لمستخلص التربة والتوصيل الهيدروليكى للماء بحوالى ٢٧% و ٤٠-٤٦%، على التوالى مع زيادة السعة التبادلية للكاتيونات. وقد خلصت الدراسة الى ان اضافة نبات ورد النيل تعتبر من افضل البدائل فى تحسين خواص التربة الرملية بالمناطق الجافة.

تعتبر المعاملات المرتبطة بخصوبة التربة هي العمود الفقرى لاستدامة الانتاج الزراعى فى المناطق الجافة ، عليه فإن مصادر السماد العضوى هامة لامداد النبات بالعناصر الغذائية على المدى القصير وكذلك للحفاظ على المادة العضويه على المدى الطويل .

تم اجراء تجربتان بأستخدام ورد النيل كاضافة للمادة العضوية للاراضى رملية حيث كانت الأولى: تجربة حقلية لرصد تحلل وأنطلاق بعض العناصر الغذائية (النيتروجين، الفوسفور، البوتاسيوم، الكالسيوم والمغنسيوم) تحت تأثير طريقة الأضافة والثانية: فى الصوبة (على المدى القصير) لدراسة تأثير اضافة ورد النيل على بعض خواص التربة وعلى المراحل الاولى لنمو نبات سورجم العلف.