

26 November 2017

٨ ربيع الأول ١٤٣٩

King Saud University  
College of Food and Agric. Sciences  
Soil Science Department

جامعة الملك سعود  
كلية علوم الأغذية والزراعة  
قسم علوم التربة

Introduction to Environmental Science

مدخل إلى علم البيئة

### 1.12. Human Beings As a Factor of Soil Formation

### ١.١٢.١. الإنسان كعامل في تكوين الأرض

People's use of the land for agriculture, forestry, grazing, and urbanization has produced extensive changes in soils. These changes include erosion, earth moving, drainage, salinity, depletion and addition of organic matter and nutrients, compaction, and flooding. Some activities can be judged harmful and others beneficial.

نتج عن استخدام الإنسان لليابسة في الزراعة والغابات والرعي وال عمران تغيرات شديدة في الأراضي. تشمل هذه التغيرات السحل وتحريك التربة والصرف والتملح واستنزاف وإضافة المادة العضوية والمغذيات والتضاغط والغمر بالماء. يمكن الحكم على بعض الأنشطة بأنه ضار وعلى بعضها الآخر بأنه نافع.

Urban soils are frequently highly modified by human beings, and homeowners sometimes face huge problems in growing lawn, shrubs, and gardens. The incorporation of lime containing mortar into soils from the laying of bricks and other masonry activities leaves many soils with a high alkaline reaction that causes certain nutrients deficiencies. Sometimes the soil is little more than an accumulation of trash. Mapping

كثيرا ما تعدل أراضي الحضر بواسطة الإنسان، ويواجه ملاك المنازل أحيانا مشاكل كبيرة في تنمية المساحات الخضراء والشجيرات والحدائق. تترك عملية خلط المونة المحتوية على الجير بالأراضي، كنتيجة لوضع الطوب وأنشطة البناء الأخرى، كثير من الأراضي ذات تفاعل شديد القلوية مما يسبب نقص بعض المغذيات. أحيانا لا تزيد الأرض على أن تكون تراكما من النفايات. يوفر

the soils or making a soil survey of the area provides information useful in planning sites for gardens, buildings, and the like.

مسح (حصص) الأرض أو رسم خرائطها معلومات مفيدة لتخطيط مواقع الحدائق والمباني وما يشابهها.

## References

## المراجع

Foth, H. D. 1978. Fundamentals of Soil Science. John Wiley & Sons, New York, USA

فوت، هـ. د. ١٩٨٥. أساسيات علم الأراضي. ترجمة د. أحمد طاهر عبدالصديق مصطفى، ومراجعة: د. أنجي عبدالله زين العابدين. دار جون وايلي وأبنائه، نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية