

<<腐殖质化学>>

图书基本信息

书名：<<腐殖质化学>>

13位ISBN编号：9787810025577

10位ISBN编号：7810025570

出版时间：1994-06

出版时间：北京农业大学出版社

作者：斯蒂文森(美)

译者：夏荣基

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<腐殖质化学>>

### 内容概要

#### 内容简介

本书全面论述了有关土壤腐殖质化学的各个方面，全书共分18章，从有机质转化、分布到功能开始，遍及浸提方法和有机质组成，有机N及其转化，有机P和8化合物，碳水化合物，脂肪，腐殖物质形成的

生物化学，官能团，降解和化学结构，光谱研究方法，腐殖质胶体性质、电化学和离子交换性质，有机质

与金属离子的反应及络合物稳定常数，粘粒 - 有机质络合物和稳定性结构的形成，有机质与农药反应，以

及有机质在成土过程中的作用等。

内容丰富，适于高年级学生、研究生以及有关农药、石油、海洋地质等方面工作人员参考之用。

## &lt;&lt;腐殖质化学&gt;&gt;

## 书籍目录

## 目录

## 第1章 有机质的转化、分布和功能

土壤的有机质含量

综合腐解过程

土壤有机质研究中“C标记基质的应用

土壤的<sup>14</sup>C测定年代

有机质在土壤中的功能

对环境的重要性

摘要

参考文献

## 第2章 土壤有机质的提取、分组和一般化学组成

简短的历史综述

浸提方法

以溶解度特性为依据的分组

纯化

摘要

参考文献

## 第3章 土壤氮素的有机形态

土壤氮素分组

氨基酸

氨基糖

其它生物化学化合物

土壤有机氮的稳定性

摘要

参考文献

## 第4章 土壤氮素转化的动力学

土壤中的内部氮素循环

土壤氮素研究中<sup>15</sup>N的应用

氨和亚硝酸盐与有机质的化学反应

就地固定的铵和C/N比率

摘要

参考文献

## 第5章 有机磷和硫化合物

C/N/P/s比率

有机磷化合物

有机硫化合物

摘要

参考文献

## 第6章 土壤碳水化合物

土壤碳水化合物的重要性

结构和分类

在土壤中的状态

土壤碳水化合物的定量测定

摘要

参考文献

## <<腐殖质化学>>

### 第7章 土壤脂类

土壤腐殖质的脂类含量

在土壤中的功能

组成

摘要

参考文献

### 第8章 腐殖物质形成的生物化学

腐殖质合成的主要途径

木质素学说

多酚学说

糖 胺缩合

腐殖物质形成概要

摘要

参考文献

### 第9章 腐殖物质的活性官能团

腐殖物质的元素含量

官能团分析的方法

含氧官能团的分布

成岩的转化作用

摘要

参考文献

### 第10章 降解产物和化学结构

试验方法和结果

腐殖物质的热解和对“芳香度”的估计

腐殖物质的结构基础

摘要

参考文献

### 第11章 分光光谱法

紫外和可见光区

红外光谱学

电子自旋共振 (ESR) 光谱

核磁共振 (NMR) 光谱

摘要

参考文献

### 第12章 腐殖物质的胶体性质

胶体状态

分子量和颗粒大小

电子显微镜下胡敏酸的形态特征

用X 射线衍射作结构评价

小角度X 射线散射

用凝胶过滤法评估分子大小

摘要

参考文献

### 第13章 电化学和离子交换性质

胡敏酸和富啡酸的酸性本质

腐殖物质对交换性阳离子的选择

有机质对土壤阳离子交换量 (CEC) 的贡献

## <<腐殖质化学>>

腐殖物质被聚电解质絮凝

电泳

氧化 还原电势

摘要

参考文献

第14章 土壤中包括金属离子的有机质反应

金属络合物的性质

土壤中螯合反应的重要性

土壤中过渡金属离子的形态

作为天然螯合剂的生物化学化合物

金属离子被胡敏酸和富啡酸束缚

摘要

参考文献

第15章 金属与胡敏酸和富啡酸络合物的稳定常数

一般考虑

离子交换平衡法

碱滴定法

sCATCHABD标绘法

其它方法

摘要

参考文献

第16章 粘粒 - 有机复合物和稳定团聚体的形成

粘粒胶体的本性

粘粒对规定的有机化合物的吸附

自然界见到的粘粒 - 有机复合物

有机质在形成土壤中稳定团聚体的作用

摘要

参考文献

第17章 土壤中包括农药的有机质反应

腐殖质化学与农药行为的关系

吸附机理

农药对土壤有机质的相对亲和力

摘要

参考文献

第18章 有机质在土壤形成过程中的作用

岩石和矿物的风化

在土层分化中的重要性

有机质和土壤分类

摘要

参考文献

<<腐殖质化学>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>