

图书基本信息

书名：<<临汾市农业土壤中重金属元素分析与评价>>

13位ISBN编号：9787802333574

10位ISBN编号：7802333571

出版时间：2007-11

出版时间：中国农业科技出版社

作者：程红艳

页数：228

字数：180000

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>

## 内容概要

本书对临汾市农业土壤中6种重金属元素砷(As)、镉(Cd)、铬(Cr)、铜(Cu)、汞(Hg)、铅(Pb)的含量及分布特征进行了研究,采用sAS统计学方法,编制出这6种重金属元素的频率分布图和聚类分析图,并对其进行了综合性评价。

本书兼具理论性、资料性和实践性,可供土壤、环境、生态等专业的科学工作者及大专院校相关专业的师生参考。

书籍目录

第一章临汾市概况 第一节地理位置和行政区划 一、地理位置 二、行政区划 第二节 自然资源与环境条件 一、地质地貌 二、水资源 三、气候条件 四、植被 五、社会经济环境及农业概况第二章临汾市成土母质与主要土壤类型第一节成土母质 一、残积母质 二、黄土母质 三、黄土状母质 四、红黄土状母质 五、坡积母质 六、洪积母质 七、冲积母质 八、湖积母质 九、红土母质第二节主要土壤类型及分布 一、山地草甸土 二、棕壤 三、褐土 四、栗褐土 五、潮土 六、沼泽土 七、水稻土 八、盐土 九、石质土 十、粗骨土 十一、黄绵土 十二、红黏土 十三、新积土第三章土壤重金属元素的研究概况及统计学方法 第一节土壤中重金属元素的研究概况 一、土壤重金属污染研究 二、重金属污染的植物效应研究 第二节土壤中重金属元素的统计学方法 一、SAS系统简介 二、聚类分析 三、假设检验分析第四章临汾市农业土壤中重金属元素砷的研究 第一节土壤中砷的研究概况 一、概述 二、自然界中的砷 三、环境中的砷污染 四、砷在土壤中的分布及其迁移 第二节土壤中砷的测定方法 一、样品的采集与制备 .....第五章 临汾市农业土壤中重金属元素镉的研究第六章 临汾市农业土壤中重金属元素铬的研究第七章 临汾市农业土壤中重金属元素铜的研究第八章 临汾市农业土壤中重金属元素汞的研究第九章 临汾市农业土壤中重金属元素铅的研究第十章 临汾市农业土壤中重金属元素评价参考文献

## 章节摘录

第二节 自然资源与环境条件 一、地质地貌 临汾地跨两大地质构造单元，以离石断层为界，西部是鄂尔多斯台地东延部分，东部是山西台背斜。新生界山西台背斜中部发生断陷，吕梁山、霍山相对抬升。北东方向展布，东西排列岭洼相间的地势格局基本形成。在这样格局明显、高差悬殊的地表出露的地层主要有：第一，太古界为一套灰变质岩系，以片麻岩为主，分布在吕梁山下庄，范家庄一带，紫荆山中部，霍山轴部。风化后钠、钾离子含量较高。

第二，元古界为一套紫红色砂岩，页岩、灰岩夹火山岩，只在霍山、吕梁山有零星分布。

第三，古生界的寒武，奥陶系，除下部有少量的砂页岩外，基本上以灰岩为主，广泛分布在吕梁山的西坡。

霍山的东坡及紫荆山部分地区构成山地主体。

在现代条件下，风化物以碎屑为主，通体含钙甚多。

石炭系地层为一套砂岩，砂质页岩，薄层灰岩夹煤层，局部地区有黄铁矿，使土体含硫较高，广泛分布在吕梁山、汾西丘陵、塔儿山及霍山顶部；二叠系地层为一套黄绿、紫红、灰紫色砂页岩，广泛分布在吕梁山上部，汾西丘陵东南，安泽、古县低山丘陵，塔儿山及浮山东部地区。

第四，中生界三叠系地层为一套土黄、肉红、灰白、紫红色砂岩，砂页岩，由于当时气候炎热、氧化作用较强、铁铝较富集，广泛分布于吕梁山以西的河东地区，安泽、浮山一带。

第五，新生界地层除老第三系外，其余广泛分布，主要集中在盆地及丘陵地区。

新第三系以三趾马红土为主，更新统以黄土为主，全新统是黄土状物质及砂砾石。

另外，在卧虎山、十村山等处，还有燕山期的侵入岩，中性、碱性、偏碱性岩类出露地表。

按照地貌的基本成因及其地貌的景观轮廓，临汾市地貌可划分为以下几个区：1. 东部山地丘陵区 北起太岳山，南到舜王坪，以山地为主，其间夹杂着黄土丘陵。

霍山山地为一紧密褶皱的不对称背斜断块土地，西翼较东翼陡，西翼有断层穿过，山体为灰岩覆盖，山高坡陡，海拔超过2400m，最高的五龙壑海拔2504m。

中条山也是一个断块山地，山地西侧与盆地以断层接触，山体呈阶梯状，山中发育着一系列冲沟，纵坡而跌水多，形成高山溶谷悬崖绝壁。

在中条山与霍山之间，广泛发育着黄土地貌。

安泽和古县以山地丘陵为主，黄土覆盖较薄，常为浑圆的山地与宽广的河沟地貌相间；中条山北保存着一条较好的黄土梁垣地区，如隆化垣。

在南北黄土丘陵之间是浮山黄土盆地，受构造控制呈南宽北窄的楔头状。

西为西左岭丘陵地带，东部为佛岭山丘陵低山，中间是黄土盆地。

.....

编辑推荐

土壤中重金属污染是土壤圈物质循环和环境科学研究领域中的重要内容，由于它的研究在理论上涉及地球科学、环境科学和生命科学等重要领域，在实践上与有关环境标准的制定、食物链污染的控制、土壤植物系统净化功能的开发，例如，绿色食品的生产，废弃物的土地处理等关系密切，因而长期以来，一直是人们关注的热点研究课题。

20世纪60年代以来，日本查明“骨痛病”、“水俣病”的成因，引起了世界各国的注意。环境与人类健康的关系逐渐被人们所认识，土壤是食物链中的一个重要环节，人和动植物地方病流行区与土壤气候带有密切的关系。

从20世纪90年代开始，我国对砷中毒（地砷病）与环境的关系进行了研究。

在云南省、贵州省、湖南省、新疆维吾尔自治区、台湾省和山西省已有这方面的报道。

本书对山西省临汾市农业土壤中6种重金属元素砷（As）、镉（cd）、铬（cr）、铜（cu）、汞（Hg）、铅（Pb）的含量及分布特征进行了研究，采用sAs统计学方法，编制出这6种重金属元素的频率分布图和聚类分析图，从理论和实际应用两个层面剖析了区域农业土壤中重金属元素含量分布的规律。

本书研究的内容是根据笔者在山西农业大学环境监测中心工作期间，并结合硕士学位论文所研究工作的部分内容整理成册的。

在该课题的研究工作中，笔者得到了导师谢英荷教授的悉心指导，山西农业大学环境监测中心各位老师给予了大力支持和帮助。

资源环境学院博士生导师洪坚平教授审阅了本书的初稿，并提出了很好的修改意见。

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>