

<<镇江滨江湿地植物群落结构、功>>

图书基本信息

书名：<<镇江滨江湿地植物群落结构、功能及修复技术研究>>

13位ISBN编号：9787030213358

10位ISBN编号：7030213351

出版时间：2008-6

出版时间：科学出版社

作者：李萍萍，吴沿友，付为国 等著

页数：150

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>

<<镇江滨江湿地植物群落结构、功>>

内容概要

本书以长江滨江湿地为研究对象，系统地研究了滨江湿地植物群落结构及功能。通过对镇江滨江湿地植物群落的调查和分析，揭示了滨江湿地植物群落的演替规律，阐明了滨江湿地优势植物的生长特性；从形态、生态、生理和生化等多个方面，探讨了滨江湿地优势植物的种间关系和植物群落演替的内在机制；构建了优势植物芦苇的生长模拟模型；研究了营养物质和氧化酶在湿地土壤和植物中的时空分布规律；对镇江不同滨江湿地的主要生态服务功能及价值进行了系统科学的评价，其研究结果为滨江湿地植被修复提供了理论依据和技术支撑。

本书可作为大专院校和科研单位从事湿地与生态保护的专业人员、科研工作者及研究生的参考用书，也可作为大学本科生学习生态学的课外材料。

<<镇江滨江湿地植物群落结构、功>>

书籍目录

前言第1章 绪论 1.1 湿地的定义及分类 1.1.1 湿地的定义 1.1.2 湿地的分类 1.2 国内外湿地研究的现状 1.2.1 国外的研究现状 1.2.2 国内湿地的研究现状 1.3 滨江湿地特性——以镇江滨江湿地为例 1.3.1 滨江湿地的形成 1.3.2 滨江湿地的类型与分布 1.3.3 地理位置与气候特点 1.3.4 土壤状况 1.3.5 水文和水质状况 1.3.6 生物资源状况 1.3.7 生态环境状况 1.3.8 滨江湿地生态系统的脆弱性 1.4 滨江湿地的研究意义 参考文献第2章 镇江滨江湿地植物群落演替规律 2.1 滨江湿地植物群落演替阶段的划分 2.2 演替进程中的群落物种多样性 2.2.1 不同演替阶段植物群落物种组成及其重要值 2.2.2 不同演替阶段物种的生活型结构特征 2.2.3 物种的科属组成 2.2.4 群落的多样性变化 2.2.5 群落的多样性分析 2.3 群落演替各阶段生态位的动态特征 2.3.1 生态位宽度 2.3.2 生态位重叠 2.4 植物群落演替进程中群落小气候的多样性 2.4.1 光照强度 2.4.2 空气温度 2.4.3 空气相对湿度 2.4.4 土壤温度的时空动态 2.4.5 不同阶段群落气候因子相关分析 参考文献第3章 镇江滨江湿地优势植物的生长特性 3.1 优势植物的季节生长动态 3.1.1 优势种藨草的季节生长动态研究 3.1.2 优势种芦苇季节生长动态研究 3.1.3 人工栽培芦苇的生长动态研究 3.1.4 芦苇和藨草的适应进化对策 3.2 优势植物的光合特性 3.2.1 优势种藨草光合特性研究 3.2.2 优势种芦苇光合特性研究 3.2.3 芦苇和藨草光合特性的比较 参考文献第4章 滨江湿地优势植物的种间关系 4.1 优势植物间竞争特性的研究 4.1.1 藨草和芦苇竞争力的研究 4.1.2 种间竞争对藨草形态及生理的效应 4.2 优势植物系统内的氧化酶与植物的竞争性 4.2.1 不同植被带土壤氧化酶的空间分布 4.2.2 不同优势植物多酚氧化酶、过氧化氢酶活性的年变化 参考文献第5章 滨江湿地优势种芦苇的生长模拟模型 5.1 芦苇发育进程模型 5.2 芦苇的形态发生模型 5.2.1 茎秆生长动态模型 5.2.2 芦苇叶面积指数动态模型 5.3 芦苇的生理功能模型 5.3.1 芦苇的光合生产动态模型 5.3.2 芦苇的呼吸作用模型 5.3.3 芦苇的干物质积累模型 5.3.4 芦苇的干物质分配模型 5.4 基于芦苇形态结构的同化物再分配模型 5.4.1 植株模拟中的相关定义及假设 5.4.2 基于植株结构的同化物再分配模型 5.4.3 模型的验证 参考文献第6章 滨江湿地生态系统的物质循环与能量流动 6.1 滨江湿地物质循环功能 6.1.1 北固山湿地土壤金属元素空间分布与变化 6.1.2 北固山湿地土壤水提液中阴离子空间分布与变化 6.1.3 北固山湿地土壤中的氮、磷时空分布特征 6.1.4 滨江湿地植物氮、磷积累能力的研究 6.1.5 北固山湿地生态系统中氮、磷分布的生态意义 6.2 滨江湿地的能量流动规律 6.2.1 滨江湿地能量流动过程 6.2.2 能量流动模型与分析 6.2.3 滨江湿地能量流动模型的生态意义 参考文献第7章 滨江湿地生态系统服务功能与价值评价 7.1 滨江湿地的生态服务功能 7.1.1 物质生产功能 7.1.2 景观娱乐休闲功能 7.1.3 降解污染和净化水质 7.1.4 大气组分与气候调节功能 7.1.5 生物多样性维持与生物栖息地功能 7.1.6 科研教育功能 7.2 镇江滨江湿地生态系统服务功能的价值核算 7.2.1 价值讨论 7.2.2 镇江滨江湿地生态服务的资源价值估算 7.2.3 镇江滨江湿地生态服务的环境价值估算 7.2.4 镇江滨江湿地生态服务的人文价值估算 7.2.5 镇江滨江湿地生态系统服务经济价值估算结果 7.2.6 镇江滨江湿地生态系统服务经济价值分析与评价 7.3 北固山湿地的生态修复与生态系统服务价值评估 7.3.1 北固山湿地生态系统服务功能的价值量与其前途抉择 7.3.2 北固山湿地生态修复的成本—收益分析 7.3.3 北固山湿地的生态修复与各项生态系统服务功能价值的变化参考文献

章节摘录

第1章 绪论 湿地是介于水体和陆地两大系统之间,由二者相互作用形成的自然综合体,是生物多样性最丰富、生态功能最高的生态系统。

然而,湿地曾被认为是地球的“麻风病”、“牛皮癣”,认识上的误区导致人们对湿地盲目无节制地开发利用。

在遭到自然界一次又一次的报复后,湿地及其生态系统的重要性方才被人们所认识。

如今湿地被赋予“生物超市”、“地球之肾”等美誉,关于湿地及其生态系统的研究受到国际社会的普遍重视。

在世界自然资源保护联盟(International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources, IUCN)、联合国环境规划署(UNEP)和世界自然基金会(WWF)编制的《世界自然保护大纲》中,湿地与森林、海洋一起并列为全球三大生态系统,其中淡水湿地更被当作濒危野生生物的最后集结地。

1.1 湿地的定义及分类 1.1.1 湿地的定义 由于湿地特征的多样性,迄今还没有一个全世界公认的统一湿地定义及类型划分标准。

各国以及各研究部门根据自己研究的需要及领域差异,进行了不同的定义,使得湿地定义多种多样,目前的定义约有50多种。

与之相对应,湿地的分类方法及标准也各不相同。

1956年美国鱼和野生动物管理局(U.S. Fish & Wildlife Service)出版了《39号通告》,首次对湿地进行了定义:被间歇的或永久的浅水层所覆盖的低地。

该定义强调了浅水覆盖在湿地形成中的主导作用,它不包括一些永久性的较深水位的区域。

.....

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>