

<<环境与生物进化>>

图书基本信息

书名：<<环境与生物进化>>

13位ISBN编号：9787502577568

10位ISBN编号：7502577564

出版时间：2006-1

出版时间：化学工业出版社

作者：万冬梅

页数：308

字数：368000

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>

<<环境与生物进化>>

内容概要

生物需要生存在一定的环境中。

一方面，其生存时时刻刻都在受到环境的制约和影响，面对已然改变了的环境，绝大部分生物均能做出适应性的调整，从而在适应中达到物种发展与进化的目的；另一方面，环境也会因为生物的存在而发生或大或小的变化，在环境变化与生物适应进化的交互发展中，生命得以延续。

本书全面、系统地从宏观到微观，多角度、深层次地探讨了全球环境变化及环境改变与生物进化的关系等问题。

共分六章，包括环境与全球环境问题、环境因子与生物、物种形成与进化、人类活动与生物进化、生物在分子和微观水平上的进化，最后论述了自然保护区与生物的生存发展。

本书可作为高等院校环境科学、生态学、保护生物学、进化生物学等相关学科的教学参考书，也适合从事环境保护和生物保护工作的人员阅读。

<<环境与生物进化>>

书籍目录

1 环境与全球环境问题 1.1 概述 1.1.1 环境 1.1.2 全球环境问题 1.2 大气环境问题 1.2.1 全球气候变暖 1.2.2 臭氧层破坏 1.2.3 大气污染与酸雨 1.3 水环境问题 1.3.1 淡水危机 1.3.2 水体污染 1.4 土地环境问题 1.4.1 土地荒漠化 1.4.2 土壤污染 1.5 生态环境问题 1.5.1 森林面积减少 1.5.2 生物多样性丧失加剧

2 环境因子与生物 2.1 环境因子与生物概述 2.1.1 环境因子 2.1.2 环境因子作用的特点 2.1.3 生物与环境相互作用的基本原理 2.2 光与生物 2.2.1 光照强度与生物适应 2.2.2 光质与生物适应 2.2.3 光照周期与生物适应 2.3 温度与生物 2.3.1 温度的生态作用 2.3.2 温度节律对生物的影响 2.3.3 极端温度对生物的影响与生物适应 2.4 水与生物 2.4.1 水的生态作用 2.4.2 植物对水的适应 2.4.3 动物对水的适应 2.5 土壤与生物 2.5.1 土壤的概念 2.5.2 土壤的生态意义 2.5.3 土壤物理性质对生物的影响 2.5.4 土壤化学性质对生物的影响 2.5.5 土壤生物对生物的影响 2.6 大气与生物 2.6.1 空气主要组成成分的生态作用 2.6.2 风对生物的影响 2.7 地形与生物 2.7.1 坡向对生物的影响 2.7.2 坡度对生物的影响 2.7.3 坡位对生物的影响 2.7.4 海拔高度对生物的影响 2.8 生物与生物间的关系 2.8.1 种内关系 2.8.2 种间关系

3 物种形成与进化 3.1 生物进化理论 3.1.1 拉马克的生物进化理论 3.1.2 达尔文生物进化理论 3.1.3 现代达尔文主义 3.1.4 分子进化中性学说 3.1.5 非线性进化生物学 3.1.6 进化理论的未来发展 3.2 物种形成 3.2.1 物种概念 3.2.2 物种形成 3.3 协同进化 3.3.1 协同进化的概念 3.3.2 捕食者与被捕食者的协同进化 3.3.3 植物与植食性动物的协同进化 3.3.4 传粉的协同进化 3.3.5 寄生物与寄主的协同进化 3.4 动物行为生态与进化 3.4.1 动物进化规律 3.4.2 动物的储食行为与进化 3.4.3 动物的利他行为与进化 3.4.4 动物的生殖合作行为与进化 3.4.5 动物的通讯行为与进化 3.5 植物繁殖生态与进化 3.5.1 植物繁殖类型 3.5.2 植物繁殖节律与适应进化 3.5.3 种子扩散和休眠的进化意义

4 人类活动与生物进化 4.1 生物对栖息生境变化的进化适应对策 4.1.1 生境减少和破碎化对生物的影响与生物适应 4.1.2 生境退化和污染对生物的影响与生物适应 4.2 外来入侵种与生物进化 4.2.1 外来种入侵的途径和机理 4.2.2 生物入侵与适应性进化 4.3 遗传保护与生物进化 4.3.1 遗传保护的涵义 4.3.2 遗传保护的途径及存在问题 4.3.3 濒危物种的遗传保护

5 生物在分子和微观水平上的进化 5.1 进化的分子基础 5.1.1 生命的分子系统进化树 5.1.2 生命的进化机制 5.1.3 基因的结构与功能 5.1.4 DNA序列的突变 5.1.5 密码子使用频率 5.2 生物大分子进化和分子系统学 5.2.1 生物大分子进化的概念 5.2.2 生物大分子进化的特点 5.2.3 生物大分子进化的中性理论 5.2.4 分子系统学和分子系统树 5.2.5 分子钟假说 5.3 生物在微观水平上的进化 5.3.1 微观进化的概念 5.3.2 生物微观进化的单位——无性繁殖系和种群 5.3.3 种群的遗传结构 5.3.4 影响基因频率的因素 5.3.5 现代综合进化论与自然选择 5.3.6 微观进化在生物进化中的意义

6 自然保护区与生物的生存发展 6.1 自然保护区概述 6.1.1 自然保护区的定义及分类 6.1.2 世界自然保护区事业发展现状 6.1.3 我国自然保护区事业的发展 6.1.4 我国自然保护区现状 6.2 自然保护区是生物赖以生存和发展的重要基地 6.3 自然保护区是保存生物基因的基因库 6.4 自然保护区是濒危物种再繁殖的基地参考文献

<<环境与生物进化>>

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>