

<<基础生态学>>

图书基本信息

书名：<<基础生态学>>

13位ISBN编号：9787040225167

10位ISBN编号：7040225166

出版时间：2007-12

出版范围：高等教育

作者：牛翠娟, 姜安如, 孙儒泳, 李庆芬

页数：412

字数：680000

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>

<<基础生态学>>

内容概要

本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材，是由北京师范大学生命科学学院孙儒泳院士及具有多年生态学教学经验的3位教授共同编写的。

《基础生态学(第2版)》强调对生态学基础理论的理解与把握，内容简明扼要，图表丰富。

《基础生态学(第2版)》内容按照传统生态学的发展顺序，依次分为有机体与环境、种群生态学、群落生态学、生态系统生态学、应用生态学和分子生态学与景观生态学几大部分。

每一部分在强调基础的同时，力求反映现代生态学研究的一些最新进展，并以窗口形式介绍一些相关知识。

各章由正文、小结、思考题及推荐进一步阅读的文献构成，在每一部分的开始都有概括性的内容介绍。

书的最后附有重要名词的中英文索引及介绍相关知识的各种专业网站的网址。

全书的各个部分既方便学生在课程学习过程中的复习，也方便任课教师查阅相关教学资料。

本书主要面向普通高等学校本科生，是本科生学习生态学的入门教材。

<<基础生态学>>

书籍目录

0 绪论

- 0.1 生态学的定义
- 0.2 生态学的研究对象
- 0.3 生态学的分支学科
- 0.4 生态学的研究方法

小结

思考题

推荐阅读文献

第一部分 有机体与环境

1 生物与环境

- 1.1 生态因子
 - 1.1.1 环境
 - 1.1.2 生态因子
- 1.2 生物与环境的相互作用
 - 1.2.1 环境对生物的作用
 - 1.2.2 生物对环境的反作用
- 1.3 最小因子、限制因子与耐受限度
 - 1.3.1 利比希最小因子定律
 - 1.3.2 限制因子
 - 1.3.3 耐受限度与生态幅

小结

思考题

推荐阅读文献

2 能量环境

- 2.1 光的生态作用及生物对光的适应
 - 2.1.1 地球上光的分布
 - 2.1.2 光质的生态作用及生物适应
 - 2.1.3 光照强度的生态作用及生物适应
 - 2.1.4 生物对光照周期的适应
 - 2.2 生物对温度的适应
 - 2.2.1 地球上温度的分布
 - 2.2.2 温度与动物类型
 - 2.2.3 生物对温度的反应
 - 2.2.4 生物对极端环境温度的适应
 - 2.2.5 生物对周期性变温的适应
 - 2.2.6 物种分布与环境温度
 - 2.3 风对生物的作用及防风林
 - 2.3.1 风对生物生长及形态的影响
 - 2.3.2 风是传播运输工具
 - 2.3.3 风的破坏作用
 - 2.3.4 防风林
 - 2.4 火作为生态因子对于生物的影响及管理
 - 2.4.1 火对生物的作用
 - 2.4.2 防火管理
- 小结

<<基础生态学>>

思考题

推荐阅读文献

3 物质环境

3.1 地球上水的存在形式及分布

3.1.1 水的性质与存在形式

3.1.2 陆地上水的分布

3.2 生物对水分的适应

3.2.1 植物与水

3.2.2 动物对水的适应

3.3 大气组成及其生态作用

3.3.1 氧与生物

3.3.2 CO₂的生态作用

3.4 土壤的理化性质及其对生物的影响

3.4.1 土壤的物理性质及其对生物的影响

3.4.2 土壤的化学性质及其对生物的影响

3.4.3 土壤的生物特性

3.4.4 植物对土壤的适应

小结

思考题

推荐阅读文献

第二部分 种群生态学

4 种群及其基本特征

4.1 种群的概念

4.2 种群动态

4.2.1 种群的密度和分布

4.2.2 种群统计学

4.2.3 种群的增长模型

4.2.4 自然种群的数量变动

4.2.5 生态入侵

4.3 种群调节

4.3.1 外源性种群调节理论

4.3.2 内源性自动调节理论

4.4 集合种群动态

4.4.1 概念和术语

4.4.2 集合种群理论的意义与应用

小结

思考题

推荐阅读文献

5 生物种及其变异与进化

5.1 生物种的概念

5.2 种群的遗传、变异与自然选择

5.2.1 基因、基因库和基因频率

5.2.2 变异、自然选择和遗传漂变

5.2.3 遗传瓶颈和建立者效应

5.2.4 表型的自然选择模型

5.3 物种形成

5.3.1 物种形成及其过程

<<基础生态学>>

5.3.2 物种形成的方式

小结

思考题

推荐阅读文献

6 生活史对策

6.1 能量分配与权衡

6.2 体型效应

6.3 生殖对策

6.3.1 选择和K-选择

6.3.2 生殖价和生殖效率

6.3.3 生境分类与植物的生活史对策

6.3.4 机遇、平衡和周期性生活史对策

6.4 滞育和休眠

6.5 迁移

6.6 复杂的生活周期

6.7 衰老

小结

思考题

推荐阅读文献

7 种内与种间关系

7.1 种内关系

7.1.1 密度效应

7.1.2 性别生态学

7.1.3 领域和社会等级

7.1.4 他感作用

7.1.5 集群生活

7.2 种间关系

7.2.1 种间竞争

7.2.2 捕食作用

7.2.3 寄生作用

7.2.4 共生作用

小结

思考题

推荐阅读文献

第三部分 群落生态学

8 群落的组成与结构

8.1 生物群落的概念

8.1.1 生物群落的概念

8.1.2 群落的基本特征

8.1.3 对群落性质的两种对立观点

8.2 群落的种类组成

8.2.1 种类组成的性质分析

8.2.2 种类组成的数量特征

8.2.3 种的多样性

8.2.4 物种多样性在空间上的变化规律

8.2.5 解释物种多样性空间变化规律的各种学说

<<基础生态学>>

8.2.6 种间关联

8.3 群落的结构

.....

第四部分 生态系统生态学

第五部分 应用生态学

第六部分 现代生态学的发展

附录

英文名词索引

中文名词索引

编辑推荐

《普通高等教育十一五国家级规划教材：基础生态学（第2版）》是北京师范大学生命科学学院生态学课程小组，在教育部“面向21世纪的生态学教育改革研究”课题与“国家理科基地创名牌课程项目”的支持下，在广泛调研国内外生态学教材及教学现状的基础上，结合我国生态学教学的实际需要而编写的，是主要面向高等学校本科生的一本生态学基础教材。

该教材自2002年7月出版以来，以其基础性、简明性，且内容紧扣生态学发展前沿而得到广泛好评，迅速成为国内高校普遍使用的一本生态学教材。

在使用该教材的过程中，我们自己发现以及通过与其他使用该教材的任课教师交流，感觉书中还有不少有待改进之处，如印刷错误、晦涩难懂的句子，以及研究实例偏少等等。

另外，近5年来生态学研究在许多领域如分子生态学、景观生态学、生态系统恢复与重建等方面飞跃发展，进展令人瞩目，需要及时补充到教材中来。

为此，编者对第1版《基础生态学》进行了修订。

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>