

<<整合生态学>>

图书基本信息

书名：<<整合生态学>>

13位ISBN编号：9787030342607

10位ISBN编号：7030342607

出版时间：2012-5

出版时间：科学出版社

作者：伍德沃德 编

页数：360

字数：476500

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>

## <<整合生态学>>

### 内容概要

整合生态学：从分子到生态系统（导读版）作者将生态学不同领域的理论和实验进展与新方法相结合，在个体层次与群落结构、生态系统功能间，微观世界与宏观生态间的融合做了很好的尝试，为我们理解生态现象、生态过程以及生态功能展示了一个很好的途径。

整合生态学：从分子到生态系统（导读版）可作为研究生生态课程的参考书，对于从事生态学教学和研究的教师和科研人员及生态学者有非常高的参考价值。

<<整合生态学>>

作者简介

〔英〕伍德沃德 (Woodward, G.)

## &lt;&lt;整合生态学&gt;&gt;

## 书籍目录

第43卷作者前言破解哈钦松悖论,或为什么需要这么多物种概要I.引言II.浮游生物的独特性III.浮游生物的扩散限制IV.浮游生物中物种多样性生态系统功能关系的现存证据A.初级生产与资源利用B.异养细菌的资源利用C.次级生产与营养关系D.低产现象和超级物种V.海洋中物种多样性生态系统功能关系的机制A.环境和性状维度B.生产力——环境和性状维度C.光谱共存与化学计量D.生态系统功能的化学计量学VI.展望与结论致谢附录参考文献显微镜下的生物何时能为生态学一般理论提供信息概要I.引言II.文献中的实例:小型生物何时为生态学一般理论提供信息A.种群、聚落与群落理论B.更高层次的综合理论III.研究案例:微观世界能反映宏观世界吗?A.温度大小规律B.多度的不等转换:原生动物与后生动物有相同的格局吗?C.生物多样性与生态系统功能IV.结论致谢附录参考文献用于生态学的系统生物学:从分子到生态系统概要I.引言A.为生态学建立一个系统生物学?B.微生物黑箱II.微生物分子生态学简史A.多样性、多度和功能性状的表征B.微生物生态学的基因组和后基因组III.下一代测序技术A.新的范式B.罗氏454焦磷酸测序C.Illumina基因组分析仪D.HeliScope单分子测序E.SOLiD系统(美国应用生物系统公司)F.SMRT技术(太平洋生物科学公司)G.下一代测序技术中多样本分析的改进和阅读长度的增加IV.基因组测序:生态学中的功能多样性V.转录组学:功能表达VI.测序在生态学中的应用A.揭示地球上隐藏的生物多样性B.生态宏基因组研究的四个案例C.超越传统宏基因组学D.下一代测序和生物多样性VII.串联多重组织水平:打开系统之门的钥匙A.从分子到生态系统的尺度转换B.连接微生物群落结构与生态系统功能C.生态学的新问题:开启微生物黑箱D.功能冗余:物种重要吗?E.不仅仅是细菌:开启真核生物黑箱F.食物网:厘清迷失的联系G.生态和进化间的联系与下一代测序VIII.社会经济领域的应用:生态系统商品和服务与生物勘探IX.结论致谢参考文献评估淡水小宇宙实验中微型生物和大型动物对生物多样性生态系统功能关系的贡献概要I.引言II.材料和方法A.生物种类与设置B.生物量测定与响应变量C.预测变量D.统计分析III.结果A.单种培养B.丰度效应、加性表现和聚落的属性效应C.消费者生物量和聚落整体代谢解释加性表现IV.讨论A.物种丰富度、属性和代谢是生物多样性生态系统功能关系的驱动因素B.无脊椎动物和真菌在分解过程中的作用C.分解者间的相互作用D.结论致谢附录参考文献淡水微宇宙中环境暖化与生物多样性生态系统功能:区分物种属性、丰富度和代谢的效应概要I.引言A.气候变化与生物多样性生态系统功能关系B.温度与个体大小驱动生物多样性生态系统功能关系C.气候变化对生物多样性生态系统功能关系的局域和区域效应II.方法A.研究对象B.室内实验C.预测变量D.响应变量E.统计方法III.结果A.仅由微生物参与的叶片分解B.消费者间的差异C.叶片分解:区域内D.叶片分解:区域间E.叶片分解效率:区域内F.叶片分解效率:区域间IV.讨论A.生态系统功能的驱动因素B.物种丰富度和属性效应C.在生物多样性生态系统功能关系实验中融合代谢制约V.结论致谢附录I.区域间水体养分比较附录II.淡水无脊椎动物种内体重代谢关系附录III.代谢能力计算方法可行性检验以及方程3中标准化经验常数的推导附录IV.叶片分解的温度依赖性:种内和种间关系及与基于代谢转换关系预测值的比较附录V.仅考虑微生物的对照组实验结果附录VI.含因子“丰富度”的方差分析参考文献基于个体的食物网:物种属性、个体大小及取样效应概要I.引言A.食物网数据和理论的新进展B.物种属性和个体大小决定食物网结构C.界定适当整体与个体大小的测量方法D.基于大小和物种的方法与个体层次数据间的耦合II.方法和研究地点A.研究地点和观测数据的收集B.食物网的构建C.建模与分析III.结果A.现实食物网的一般性质及模型和数据间的比较B.各现实食物网的特性及模型和数据间的比较C.阔石溪食物网的季相和发育变化IV.讨论A.基于大小和基于物种的食物网B.为何ADBM有如此高的解释功效?C.对“缺失的”和“不可能的”环节的解释D.季节转换及个体发育对食物网的影响E.应用、注意事项与展望致谢电子附录参考文献水域生态系统碳循环的温度依赖性概要I.引言A.全球变暖的生态后果B.生态系统内碳循环:一个简易模型C.预测暖化的效应:理论、实验和经验数据的综合D.研究目的II.理论框架A.个体层次的碳通量B.关联个体层次碳通量与生态系统过程:水体碳循环的温度依赖性C.关联个体层次碳通量与生态系统过程:碳平衡III.材料和方法A.研究地点与实验设计B.初级生产和生态系统呼吸C.甲烷排放量D.溶解的甲烷E.统计分析F.文献数据整理及整合分析IV.结果A.生态系统层次的碳通量:实验检验B.生态系统层次的碳通量:野外调查数据的整合分析C.碳平衡V.讨论A.碳循环关键组分的温度依赖性B.水域生态系统的碳平衡C.结论、注意事项及展望致谢附录I.混淆变量和补充信息参考文献索引《生态研究进展》已发表论文目



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>