第一图书网, tushu007.com

<<生态学>>

图书基本信息

书名：<<生态学>>

13位ISBN编号：9787801763822

10位ISBN编号：7801763823

出版时间：2009-10

出版时间：俞浇英、 杨广军 人民武警出版社 (2009-10出版)

作者：俞浇英 著

页数：201

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

经典生态学是研究生物与环境相互关系的科学。
现代生态学加入了研究人类与环境相互关系的重要内容。
俞晓英所著《生态学》既系统地介绍了生态学原理的主要内容，又密切结合实际，生动地介绍了生态学理论在人口，环境等领域的应用。
《生态学》最大的特点是大量应用照片和图表，多用实例，尽量少用专业术语，必要引用时予以适当的解释，帮助读者加深理解。

书籍目录

· 从“限塑令”说起　· 什么是生态学？
　　· 生态学的发展经历了哪些时期？
生物与环境　· 生物圈到底有多大？
　· 世上生灵缘何千姿百态？
　· 天生的天气预报员生物小分队——种群　· 如何统计种群密度？
　· 遮天蔽日的蝗灾为什么会爆发？
　· 有趣的种内关系生物的部落——群落　· 种间的生物怎么作到相安无事？
　· 地球种群有几种？
　· 这里发生了什么？
生物的家园——生态系统　· 先吃鸡还是先吃玉米？
　· 你呼出的气是怎么旅行的？
　· 瓶子里的世界　· 城市生态系统保护我们的家园　· 为什么要保护生物多样性？
　· 为什么会有生物大灭绝？
　· 十大自然灾难　· 保护家园你能做什么？

章节摘录

水——没有水就没有生命　也许是巧合，地球是一个水球，而组成地球上的生物体的成分中大部分也是水，却大部分动、植物体内的含水量在60%~80%，人体内的含水量为70%，这与地球表面71%的汪洋大海是多么一致。
生命诞生于原始海洋，海洋是生命的摇篮，从生命诞生那一天起，水与生命就息息相关：水是生命的赋予者，没有水就没有生命。
　生命起源于水，对陆地生物而言，一个地区的降雨量、湿度及地面水是限制动物、植物分布的主要因素，影响着生物群落的构成。
所以，在热带雨林，生物多样性居其它生态系统之冠就不足为奇了。
陆生生物对水要求很高，适应性亦很强，因此，即使在炎热干燥的沙漠也有仙人掌、沙棘等植物点缀绿色，正因为有了降水量、温度、湿度的区别，地球上才有了荒漠、沙漠、荒原、森林等不同生态系统之分，生活在干燥地区的动物，也为适应水的缺乏而特化了机体的某些器官，如骆驼背上的驼峰，就是为蓄水特化的系统。
　植物与水：植物的水分来源主要是根吸收水分，同时叶蒸腾作用使水分丧失，二者之间合适的平衡是维持植物正常生理功能所必需的。
植物一方面增加根吸收水分的能力，另一方面减少水分的蒸发。
有些植物的叶片水分蒸发。
植物每生产1克干物质，需水300-600g。
光合作用强的植物需水量低。
光照强度、空气湿度、风速、土壤含水量，都与植物需水量有关。
　水因子又造就了有趣的植物种类。
根据植物对水的依赖程度可分为水生植物和陆生植物两大类。
这两种植物针对环境中水的情况各有“秘密武器”。
水生植物，顾名思义，生活在水中。
所以以免“淹死”，它们体内有发达的通气系统，以保证各部分氧气的需要；叶片呈带状、丝状或极薄，又具有较强的弹性和抗扭曲能力，因为若是水流很急，就容易折断。
音乐中的曲子“水草舞”，音乐表现力求柔美，大概就是要表现水草的体态吧。
水生植物根据在水中的姿态不同又分为沉水植物、浮水植物和挺水植物三种。
　（1）沉水植物：沉在水面下生活，在水面上看不到植株。
你得花点工夫才可以看到它们悬浮地生长在水层中，就象飘在空中的仙女。
这类植物，只有在开花时，才会“露脸”，“羞涩”地把花柄伸出水面，在水面上开放、传粉。
展现它们的美丽。
顺着它们的花一直往深里探寻，你会发现它们有的“脚”站在水底泥土中，象苦草；有的却是没脚，那是在刚生长时，把根扎在水底泥土中，而植株长大后，由于受到外力的冲击，在茎上折断而独立生活，这时这些植物可以没有根，或者在茎上生出一些细长的不定根，就象是长大的时候完成了一次蜕变，如狸藻、黑藻、金鱼藻等。
　（2）浮水植物：植物体漂浮于水面上生活，或者植株的叶面漂浮在水面，其余部分，如根和茎则沉于水面下。
它们随波逐流，如浮萍、睡莲、凤眼莲。
　（3）挺水植物：植物体的下半身沉没在水中，“脚”深深扎在水下泥里，而上半身则穿出水面，挺立在空气中。
如莲，它的地下茎粗壮，生在水下泥中，在地下茎上长出长长的叶柄，把圆形的叶片支撑在水面上空气中。
而芦苇则茎叶都可以挺立在空气中，部分茎则长在水下，根和根状茎则长在水下泥中。
　陆生植物：包括湿生、中生、旱生植物三种类型（1）湿生植物：抗旱能力差，不能长时间忍受缺水，生长在森林下层或日光充足但土壤水分饱和的环境中，如蕨类、兰科植物、水稻和半边莲等。

（2）旱生植物：能忍受干旱，分布在干热草原和荒漠地区，如骆驼刺、仙人掌和景天等，它们有明显的体态特征：叶很小，根系很庞大。
（3）中生植物：形态结构和适应性均介于湿生植物和旱生植物之间，是种类最多、分布最广、数量最大的陆生植物。
P21-24

编辑推荐

什么是生态学？
遮天蔽日的蝗灾为什么为爆发？
种间的生物怎么作到相安无事？
你呼出的气是怎么旅行的？
为什么会有生物大灭绝？
保护家园你能做什么？
俞晓英所著《生态学》既系统地介绍了生态学原理，又密切联系实际，大量应用照片、图表和实例，以探究的逻辑整合起来，让你了解生态学理论在人口、环境等领域的应用。

第一图书网, tushu007.com

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