

<<农业生态学>>

图书基本信息

书名：<<农业生态学>>

13位ISBN编号：9787810664066

10位ISBN编号：7810664069

出版时间：2002-1

出版时间：陈阜 中国农业大学出版社 (2002-01出版)

作者：陈阜 编

页数：264

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>

<<农业生态学>>

前言

从20世纪70年代末在我国开始开设农业生态学课程，到现在已经20多年了。

农业生态学作为一门课程或学科，20多年来在我国走过了由小到大、由简单到复杂、由个别院校和个别专业开设到全部农科院校各专业普遍开设的发展壮大过程。

农业生态学的发展首先与全球性的资源和生态环境问题日趋严重的大背景有关，人口持续增长和对产品需求的持续提高，使农业生产和经济发展对资源与环境压力不断加大，如何协调经济发展与生态环境保护的矛盾，已成为可持续发展的焦点问题。

其次，对农业生态相关领域研究与实践的不断深入，使农业生态学从内容、方法及理论与技术等多方面不断丰富和充实。

第三，作为一门课程，农业生态学越来越受到广泛重视，绝大多数农业院校已将农业生态学列为各专业的公共选修课或必修课，有些院校还设立了农业生态专业或专业方向。

可见，农业生态学的发展在我国得到了前所未有的重视和优越环境，并为其进一步发展提供了良好的基础。

近20年已陆续出版了数十部农业生态学方面的专著与教材，对促进学科发展起到了积极作用。

这些专著或教材各有特点，但作为教材的局限性也很明显，在实际课程教学过程中明显感到较难把握。

主要原因有3个：一是农业生态学是生态学应用于农业领域的一个分支学科，同时也属于农业科学的一个分支，本身涉及范围广、内容多，与其他学科的交叉性强，造成在课程体系把握上比较困难；二是农业生态学总体上还处于发展时期，随着相关的研究与实践不断丰富与深入，新的东西大量涌现，在课程教学中体现这些新进展的随意性很强；三是农业生态学课程一般的学时数只有40左右，讲授的内容和时间都有限，如何既要体现作为生态学分支学科的基本理论和方法，又要反映其作为农业科学分支的应用和实践，确实面临较多矛盾。

因此，编写一本适合当前农业院校本科教学的实用教材，一直是我们多年来的心愿。

<<农业生态学>>

内容概要

从20世纪70年代末在我国开始开设农业生态学课程，到现在已经20多年了。农业生态学作为一门课程或学科，20多年来在我国走过了由小到大、由简单到复杂、由个别院校和个别专业开设到全部农科院校各专业普遍开设的发展壮大过程。农业生态学的发展首先与全球性的资源和生态环境问题日趋严重的大背景有关，人口持续增长和对产品需求的持续提高，使农业生产和经济发展对资源与环境压力不断加大，如何协调经济发展与生态环境保护的矛盾，已成为可持续发展的焦点问题。其次，对农业生态相关领域研究与实践的不断深入，使农业生态学从内容、方法及理论与技术等多方面不断丰富和充实。第三，作为一门课程，农业生态学越来越受到广泛重视，绝大多数农业院校已将农业生态学列为各专业的公共选修课或必修课，有些院校还设立了农业生态专业或专业方向。可见，农业生态学的发展在我国得到了前所未有的重视和优越环境，并为其进一步发展提供了良好的基础。

<<农业生态学>>

书籍目录

第一章 绪论第一节 生态学及其发展第二节 农业生态学及其发展第三节 农业生态学的内容与任务思考题参考文献第二章 农业生态系统第一节 生态系统概述第二节 农业生态系统第三节 农业生态系统与自然生态系统的比较思考题参考文献第三章 生物种群第一节 种群的概念与特征第二节 种群的增长模型第三节 种群的数量波动与调节第四节 种群间的相互关系思考题参考文献第四章 生物群落第一节 生物群落的概念与特征第二节 生物群落的结构第三节 生物群落中的生态位第四节 群落的演替思考题参考文献第五章 生物与环境的关系第一节 环境因子的生态作用第二节 生物的生态作用第三节 生物的生态适应性思考题参考文献第六章 农业生态系统的能量流动第一节 农业生态系统能量流动的途径第二节 能量流动与转化的基本定律第三节 农业生态系统的能量生产第四节 农业生态系统的辅助能思考题参考文献第七章 农业生态系统的物质循环第一节 物质循环的基本规律第二节 几种主要物质的生物地化循环第三节 农业生态系统中的养分循环与平衡第四节 物质循环中的环境问题思考题参考文献第八章 农业生态系统的调控与优化设计第一节 农业生态系统的调控机制第二节 农业生态系统的分析与诊断第三节 农业生态系统的优化方法思考题参考文献第九章 农业资源利用与农业生态环境保护第一节 农业资源的分类与特性第二节 我国农业资源状况与合理利用第三节 生态平衡第四节 全球环境变化与农业环境保护第五节 农业资源与环境质量评价思考题参考文献第十章 生态农业与持续农业第一节 生态农业的产生与发展第二节 生态农业原理及技术第三节 生态系统恢复与重建第四节 持续农业思考题参考文献附录表1 农业系统各项投入能量的折算参考标准表2 主要农作物籽饼养分含量表3 农业系统各项产出能量的折算参考标准表4 主要农作物体内养分含量表5 主要化肥品种的有效养分含量表6 主要有机肥养分含量表7 能量单位换算

<<农业生态学>>

章节摘录

插图：一、农业生态学的产生农业生产的实质就是利用生物与资源环境形成人类所需农产品的过程，离开了生物就谈不上农业，而光、热、水、气等气候和土壤等环境因素，则是生物赖以生存的自然环境。

由此可见，农业本身就是利用、调节生物与环境关系的一个生态过程。

对于这种生态关系，实际上从农业生产开始之时就已被重视了，在古代农业、近代农业的各种农书中，都有不同层次和角度的阐述记载。

在作物栽培及畜禽养殖相关的各类学科中，都是从各个方面对农业生物与环境关系进行分析和调节出发的，如作物栽培与耕作学、土壤与肥料学、园艺学、动物饲养学等等。

随着生态学理论与方法的不断成熟和完善，尤其是生态系统理论的提出，使生态学在农业领域的运用更为普遍和深入。

有意识地运用生态学基本理论及系统生态学的方法研究农业问题，逐步得到深入和发展，因此，生态学在农业领域的分支——农业生态学（agroecology, agricultural ecology）在进入20世纪以来，不断受到重视而渐渐形成一门独立的学科。

1929年，意大利的G.Azzi（阿兹齐）教授在大学正式开设讲授农业生态学课程，并于1956年正式出版了《农业生态学》一书。

进入20世纪70年代后，已有大量的农业生态学专著及教材问世，世界各国逐渐把农业生态学作为一个重要的专业方向或一门学科来进行研究。

二、农业生态学的发展早期的农业生态学明显带有农学学科的痕迹，其研究的重点集中在农作物与农田土壤、气候、杂草等相互关系，以及影响作物分布和生态适应能力等方面，多数仍局限于个体生态学或作物生态学的研究范畴。

如在20世纪20～30年代所开展的农业生态学研究，基本上都是从分析农作物与生态环境的相互关系及调节途径出发的，并没有从系统生态的角度去探讨，尤其对农业生态系统中的一些整体关系及规律缺乏研究，所以并没有引起农学界及生态学界的普遍重视。

G.Azzi（阿兹齐）的《农业生态学》（1956年）一书，重点阐述的仍是作物生态学的一些内容，他将农业生态学定义为研究环境、气候和土壤与农作物遗传、发育及产量与质量关系的科学。

可见，当时的农业生态学仍停留在个体生态、种群生态及群落生态上。

<<农业生态学>>

编辑推荐

《农业生态学》是向21世纪课程教材。

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>