

<<复合种植系统昆虫群落多样性研究>>

图书基本信息

书名：<<复合种植系统昆虫群落多样性研究>>

13位ISBN编号：9787535946089

10位ISBN编号：7535946089

出版时间：2008-8

出版时间：广东科技出版社

作者：黄明度 编

页数：122

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>

## <<复合种植系统昆虫群落多样性研究>>

### 内容概要

符合环境和生物多样性保护的害虫可持续控制的策略和方法，已成为国际上害虫治理的热点研究课题。

本书总结了作者长达10年对我国南方的重要经济作物——柑橘、荔枝、茶的复合种植生态系统以及混交松林系统、热带人工林系统和亚热带森林系统的昆虫群落多样性及害虫控制研究的结果，从理论上阐明和揭示了复合种植系统内节肢动物群落稳定的规律和机理，并在理论研究的基础上，形成一套通过改善系统的植物群落结构、增加昆虫群落多样性，从而有效、持续控制害虫的应用技术。

本书可为优化种植生态系统、退化生态系统昆虫群落多样性的恢复以及害虫持续控制提供参考，也可作为研究农林复合系统昆虫群落多样性及害虫控制的参考。

## &lt;&lt;复合种植系统昆虫群落多样性研究&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论	第一节 农林复合生态系统与系统生物多样性和稳定性	1.1 植物多样性与昆虫群落多样性
	1.2 植物多样性与系统稳定性	第二节 “复合种植系统昆虫群落多样性研究”的内容及效果简述
	2.1 复合种植系统与害虫控制	2.2 研究的内容及效果简述
	2.3 研究试验采用的数据分析方法	2.3.1 群落的丰富度指数(尺)
	(community diversity indices)	2.3.2 群落多样性指数
	2.3.2.1 多样性的信息度量	2.3.2.2 多样性的概率度量
	2.3.2.3 多样性的几何度量	2.3.3 均匀性指数(Evenness indices)
	2.3.3.1 Pielou均匀性指数	2.3.3.2 Sheidon均匀性指数
	2.3.3.3 Simpson优势集中性指数	2.3.3.4 优势度Berger-Parker指数
	2.3.4 稳定性指数(stability indices)	2.3.4.1 及指数
	2.3.4.2 指数	2.3.5 因果与相互关系分析
	2.3.5.1 通径分析	2.3.5.2 典范分析
	2.3.5.3 聚类分析	2.3.5.4 主成分分析
	2.3.5.5 有序样本的最优分割	参考文献
第二章 复合种植系统类型与昆虫群落多样性研究	第一节 荔枝复合种植系统	1.1 荔枝—风水林复合系统昆虫群落多样性
	1.1.1 节肢动物各类群数量和丰富度	1.1.2 主要害虫消长动态
	1.1.3 节肢动物群落多样性季节变化	1.1.4 节肢动物群落均匀性
	1.1.5 寄生性天敌的优势度、数量动态和多样性、均匀性动态	1.2 荔枝—牧草复合系统昆虫群落多样性
	1.2.1 节肢动物各类群数量、物种丰富度及均匀性	1.2.2 节肢动物多样性季节变化
	1.2.3 节肢动物群落的稳定性	1.2.4 节肢动物群落的聚类分析
	1.2.5 节肢动物数量的季节动态及优势集中性	1.2.6 复合系统中天敌对害虫的控制作用
	1.2.7 复合系统对果园小气候的调节作用	1.2.8 土壤有机质, 土壤N、P、K和叶片N、P、K含量以及水土保持能力比较
	1.2.9 成果示范的效益	第二节 柑橘—草复合系统
	2.1 柑橘害虫的防治现状	2.2 柑橘—藎香蓍复合系统的生态效应及对害虫的控制
	2.2.1 复合橙园钝绥螨对橘全爪螨的控制作用	2.2.2 柑橘园间种藎香蓍后对其他病虫的控制作用
	2.2.3 复合橘园微气候变化	2.2.4 复合橘园土壤养分及水土保持能力的变化
	2.3 柑橘—藎香蓍复合系统节肢动物群落	2.3.1 柑橘园节肢动物群落的种类组成
	2.3.2 杀虫剂对复合柑橘园节肢动物群落各类群数量比的影响	2.3.3 杀虫剂对复合柑橘园节肢动物群落各类群优势集中性的影响
	2.3.4 杀虫剂对复合柑橘园节肢动物群落多样性的影响	2.3.5 柑橘园节肢动物群落的聚类分析
第三节 混交松林系统	3.1 植被多样性对节肢动物群落结构的生态效应	3.1.1 不同林分植物种类和数量
	3.1.2 不同林分节肢动物群落的组成结构	3.2 混交林生境分化对节肢动物群落结构的影响
	3.2.1 节肢动物群落结构的水平分化	3.2.2 节肢动物群落结构的垂直分化
	3.2.3 节肢动物群落各类群的生态优势度	3.2.4 节肢动物群落物种丰富度随时间的变化
	3.2.5 不同林分几种主要害虫及其天敌的数量随时间的变化	3.3 混交林节肢动物群落的多样性与稳定性
	3.3.1 多样性与均匀性的生境分化格局	3.3.2 多样性与均匀性的空间分化格局
	3.3.3 多样性与均匀性的时间格局	3.3.4 群落的相对稳定性
	3.4 混交林节肢动物群落结构相似性	3.4.1 系统聚类
	3.4.2 模糊聚类	3.4.3 主成分分析
第四节 茶—草复合系统	第五节 鼎湖山亚热带森林系统	第六节 小良热带人工林系统
第三章 国内外近10年间的部分相关研究(简述)	参考文献	

章节摘录

第一章 绪论 生物资源是人类赖以生存的基础。

然而由于人类活动的加剧,引起了全球环境的很大变化,人口、资源、环境、粮食与能源已成为当今世界的五大危机,这些危机的解决都与地球上的生物多样性有着密切的关系(马克平等,1994)。

最大限度地保护生物多样性已成为国际社会关注的热点。

在农业、林业上,由于不科学地追求高产,形成品种单一化,导致多样性下降、病虫害爆发和对其他自然危害的抵御能力降低,研究农林复合叠态系统的功能成为联合国粮农组织和一些国家重视的课题。

传统的单一种植方式(尤其是坡地),不能充分利用环境空间资源,其对生态及环境带来的弊端(如水土流失、土地退化、多样性丧失)日见显现。

而复合种植系统与其他类型的农林复合生态系统是资源持续利用、持续发展和生态系统协调的极具潜力的模式。

真正系统地开展对农林复合系统的研究是近20年的事,而且几乎集中在对复合系统第一性生产的植物上,极少从群落的水平上研究复合系统的重要组分——昆虫群落的结构与功能。

研究农林复合系统昆虫群落多样性及害虫的控制是对农林复合生态系统研究内容的扩展,是农林复合系统整体效益评价的不可缺少的内容。

第一节 农林复合生态系统与系统生物多样性和稳定性 1.1 植物多样性与昆虫群落多样性

研究复合系统中害虫的数量已有较多的报道。

有些试验证明植物多样性丰富的系统植食性昆虫减少,但也有的研究认为某些复合系统可导致特定害虫的发生。

虽然研究结果不一,但总的是复合系统中的昆虫群落多样性显著高于传统的单一种植系统的昆虫群落多样性(Risch et al, 1983; Baliddawa, 1985; Andow, 1991)。

Andow(1991)对209篇文献中的287种植食性昆虫进行统计,结果有52%的种类在农林复合生态系统中的数量是减少了,只有15%的种类数量增加了,其余的未能确定或两者间无差异。

.....

<<复合种植系统昆虫群落多样性研究>>

编辑推荐

《复合种植系统昆虫群落多样性研究》可为优化种植生态系统、退化生态系统昆虫群落多样性的恢复以及害虫持续控制提供参考，也可作为研究农林复合系统昆虫群落多样性及害虫控制的参考。

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>