

《种子生理生态学》

图书基本信息

书名：《种子生理生态学》

13位ISBN编号：9787109131446

10位ISBN编号：7109131440

出版时间：2009-2

出版社：中国农业出版社

作者：管康林

页数：163

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《种子生理生态学》

内容概要

《种子生理生态学》由八章组成，以种子生理学为基础，结合种子生态学工作发展而成，具有丰富的史料，有很强的理论性和实践性。第七章《草本种子传播与萌发生态学》和第八章《树木种子的传播与萌发生态学》全由作者新构建内容，讨论了各类种子的特性、传播与萌发，植物化感物质与土壤种子库关系的生理生态学新课题。《种子生理生态学》一书，在国内外还是首次出现，内容广泛而新颖，可供农林高校师生与农林单位科技工作者参考。

《种子生理生态学》

作者简介

管康林：生物学教授，男，1935年11月出生，浙江省台州人。1960年毕业于北京大学生物系植物生理学专业，先后在中国科学院植物研究所和昆明植物研究所从事呼吸代谢基础和农林生物学应用研究达21年之久。1981年8月后任教于浙江林学院植物生理学与生物化学等课程并从事种子生理学和发育生理研究。他担任过林学系副主任、植物生理生化教研室主任、院学术委员等职；兼任浙江省植物生理学会常务理事和国家自然科学基金生命科学项目申请课题的专业评议专家。他本人具有广博的生物科学和农林科学的基础知识与实践经验。发表过农林、生物各类论文60多篇，获省、部级科技进步奖多项，其中《难萌发树木种子的休眠与解休眠方法的研究》获1994年度林业部科技进步三等奖。主要著作有《生物农林科学通论》（2005）和《自然吟》诗集（2003）；本书《种子生理生态学》是作者一生的重要的研究成果之一，它是在1993年选修教材基础上进行的全新的编写。

书籍目录

序前言第一章 绪论第一节 种子与人类及动物一、种子的概念二、种子与人类三、种子与动物第二节 种子科学的发展一、初创时期二、20世纪的发展三、新世纪的发展主要参考文献第二章 种子发育与形态结构及化学成分第一节 植物的有性器官与种子发育一、裸子植物种子的发育二、被子植物种子的发育第二节 种子的形态与基本结构一、种子形态多样性二、种子的基本结构三、果实型种子第三节 种子的化学成分一、种皮的化学成分二、种子的贮藏物质三、种子的特殊有用成分主要参考文献第三章 种子的贮藏与寿命第一节 种子的寿命一、种子寿命长度的划分二、长寿种子史料第二节 正常型种子和顽拗型种子一、正常型种子二、顽拗型种子三、中间型及短命种子第三节 影响种子贮藏与寿命的因素一、影响贮藏寿命的内在因素二、影响种子贮藏的外部因素三、超干贮藏四、超低温贮藏主要参考文献第四章 种子活力与衰老第一节 种子活力概念及其测定一、种子活力概念与意义二、种子活力测定指标三、种子活力测定技术新进展第二节 种子活力基础与衰老的生理变化一、呼吸量和能量释放变化二、酶活性与合成能力变化三、内源激素的变化四、膜脂过氧化作用五、膜与细胞器功能的变化主要参考文献第五章 种子萌发生理第一节 种子萌发条件与表现一、水分二、温度三、氧气四、光第二节 种子萌发过程中的物质和能量代谢一、呼吸强度和呼吸商二、氧化还原酶类变化三、主要贮存物质的转化四、呼吸代谢途径与能量转化第三节 种子的需光萌发一、光敏素的发现与生理作用二、种子感光萌发的几种表现三、影响种子需光性的外部因子四、感光种子的科属分布与生态学意义主要参考文献第六章 种子休眠生理第一节 种子的外致性休眠一、豆科硬实粒二、非豆科种子种皮的不透水性和机械阻碍三、种皮不透氧性第二节 种子的生理性休眠一、胚发育未完成二、胚生理后熟三、抑制物质的作用四、复合休眠与二次休眠第三节 种子层积后熟与生理变化一、层积技术二、层积过程的呼吸速率与贮存物质变化三、层积过程的内源激素变化四、层积过程的呼吸代谢途径变化主要参考文献第七章 草本种子传播与萌发生态学第一节 农田杂草种类及其生物学特性一、农田杂草种类与分布二、杂草种子的生物学特性三、田园杂草种子传播与繁殖第二节 杂草土壤种子库一、杂草土壤种子库构成二、杂草土壤种子库的动态变化三、植物化感作用与土壤种子库第三节 草地牧草种子生态学一、牧草种子学的研究二、某些禾本科牧草种子的休眠与萌发特性三、牧草土壤种子库和种子传播第四节 水生植物种子萌发生态学一、水生植物种子发芽的一般特性二、睡莲科种子发芽三、眼子菜科的种子萌发四、金鱼藻科的种子萌发五、水鳖与凤眼莲种子萌发主要参考文献第八章 树木种子的传播与萌发生态学第一节 西双版纳热带雨林种子一、胎萌与易萌发种子二、顽拗型种子三、寄生树与附生植物种子四、榕属及其他植物种子五、热带森林土壤种子库第二节 亚热带天目山区的树木种子一、天目山珍稀树木种子萌发的生态性二、濒危树种的繁殖三、经济树种的繁殖四、大柳杉林衰退与更新第三节 东北林区树木种子的生态性与传播一、东北林区主要树木种子的生物学特性二、东北林区种子的动物传播三、动物传播种子与其生态学意义第四节 沙生植物种子传播与萌发一、柠条、杨柴种子二、籽蒿种子的萌发三、梭梭种子四、寄生植物肉苁蓉五、吸水剂预处理对沙生种子萌发的影响主要参考文献有关种子的图片后记

《种子生理生态学》

编辑推荐

《种子生理生态学》以种子生理学为基础，结合种子生态学工作发展而成，具有丰富的史料，有很强的理论性和实践性。全书共八章，它包括绪论、种子发育与形态结构及化学成分、种子贮藏与寿命、种子活力与衰老、种子萌发生理、种子休眠生理、草本种子传播与萌发生态学、树木种子传播与萌发生态学。第七章《草本种子传播与萌发生态学》和第八章《树木种子的传播与萌发生态学》全由作者新构建内容，讨论了各类种子的特性、传播与萌发，植物化感物质与土壤种子库关系的生理生态学新课题。

《种子生理生态学》

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:www.tushu000.com