第一图书网, tushu007.com

<<热带园艺植物研究法>>

图书基本信息

书名：<<热带园艺植物研究法>>

13位ISBN编号：9787112150830

10位ISBN编号：7112150833

出版时间：2013-4

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：王早生

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

<<热带园艺植物研究法>>

内容概要

《热带园艺植物研究法》以热带园艺植物为对象，阐述其研究方法和研究性思维。
全书包括绪论、正文（共十三章）和附录。
绪论概述了热带园艺植物科学研究的意义与任务、发展过程、现状与趋势以及课程性质、内容特点与教学要求；正文第一章至第三章阐述热带园艺植物学科研项目的申报、试验设计、数据处理和科研总结等业务技能，并配套技能实训练习题，第四章至第十三章主要阐述热带园艺植物生物学特性、栽培生理等理论和生产技术创新研究方法，并配套以师生互动探究为教学方式的案例分析内容；附录设置了四个实训案例。
《热带园艺植物研究法》由海南大学、中国热带农业科学院、华侨大学、西南科技大学、广东海洋大学和广东省农业科学院等单位的专家共同编写，内容翔实，理论联系实际，综合国内外先进成果，对热带园艺学教学和科研具有指导意义。
每章后有习题和参考文献，可供读者学习时参考。

作者简介

王早生先生在建设部长期从事风景名胜区及园林绿化管理工作。
对大自然热爱有加，投身于保护自然与文化资源的宏伟事业中，乐此不疲。
著有《中国风景名胜区》一书。
工作中常常与我切磋研讨，相交甚笃。
王早生先生行千里路，遍览神州山水形胜。
同时，多次赴美国等异域他乡进行专业考察，摄下了珍贵的万千风物。

<<热带园艺植物研究法>>

书籍目录

绪论 第一节热带园艺植物科学研究的意义与任务 第二节热带园艺植物科学发展过程、现状与趋势 第三节本课程性质、内容特点与教学要求 第一章科研课题申报 第一节热带园艺植物科学研究特点和基本方法 第二节热带园艺植物的科研选题 第三节热带园艺植物科研课题及其申请书写作 习题 参考文献 第二章试验设计与数据统计分析方法要点 第一节试验设计的基本概念与原则 第二节常用试验设计方法 第三节统计假设检验 第四节方差分析 第五节线性回归与相关分析 第六节卡平方测验 习题 参考文献 第三章园艺植物科学研究总结 第一节数据资料的整理与统计分析 第二节科研报告的撰写 第三节热带园艺植物试验设计与科研成果评价 第四节热带园艺植物科研成果的档案管理与转化 习题 参考文献 第四章热带园艺植物生物学特性的研究 第一节根系研究 第二节叶片研究 第三节枝蔓研究 第四节花的研究 第五节果实研究 第六节园艺植物个体与群体研究 习题 参考文献 第五章热带园艺植物种质资源的研究 第一节种质资源的考察、收集与引种 第二节种质资源的描述、评价与鉴定 第三节种质资源保存 第四节种质资源创新与利用 第五节案例分析——荔枝种质资源研究 习题 参考文献 第六章热带园艺产品质量的研究 第一节热带园艺产品品质 第二节热带园艺产品的品质鉴定方法 第三节影响热带园艺产品品质的生态因子研究 第四节热带园艺产品品质标准的制订 习题 参考文献 第七章热带园艺植物抗逆性的研究 第一节热带园艺植物逆境伤害类型分析 第二节热带园艺植物抗逆的机理研究 第三节热带园艺植物抗逆性的研究方法 第四节提高园艺植物抗逆性的措施的研究 习题 参考文献 第八章激素及化学调节技术的研究 第一节植物激素及测定方法 第二节生长调节剂及研究方法 第三节化学保果案例分析 习题 参考文献 第九章热带园艺植物土肥水管理的研究 第一节热带园艺植物土壤管理的研究 第二节热带园艺植物水分管理研究 第三节肥料试验研究 第四节植物营养诊断 习题 参考文献 第十章整形修剪的研究 第一节整形修剪试验设计方法 第二节整形修剪技术效果指标观测与评价方法 第三节整形修剪研究案例分析 习题 参考文献 第十一章砧木的研究 第一节砧木选择 第二节砧木比较 第三节繁殖特性研究 第四节砧木生长力鉴定 第五节砧穗互作的研究 第六节案例分析——紫花芒砧木比较试验 习题 参考文献 第十二章热带园艺产品贮藏保鲜的研究 第一节热带园艺产品贮藏保鲜研究概述 第二节热带园艺产品贮藏品质的影响因素试验 第三节热带园艺产品贮藏保鲜预处理效果试验 第四节果蔬产品的催熟试验 第五节热带园艺产品贮藏技术试验 第六节番木瓜果实贮藏保鲜技术试验案例分析 习题 参考文献 第十三章热带园艺植物生物技术的研究 第一节热带园艺植物组织培养技术 第二节香蕉试管苗培育技术试验案例分析 第三节原生质体培养及融合技术试验 第四节柑橘原生质体培养及融合案例分析 第五节园艺植物转基因技术试验 第六节番木瓜农杆菌介导转基因技术试验案例分析 习题 参考文献 附录 实训一热带园艺植物研究计划书的拟订 实训二科研论文编写分析与评价 实训三6SQ软件应用 实训四SAS软件应用

章节摘录

版权页： 插图： 1）光能利用率 所谓光能利用率是指单位面积上，植物的光合作用积累的有机物占照射在同一地面上的日光能量的百分比。
在实际大田条件下，并不是所有的太阳光均可被植物的叶片所吸收用于光合作用，据测定，到达地面的辐射能即使在夏日晴天中午也不会超过1kJ/（m2·s），并且只有其中的可见光部分的400～700nm段能被植物用于光合作用。
途中，经过若干损失之后，最终转变为贮存在碳水化合物中的光能最多只有5%。
但目前一般高产田的光能利用率不超过光合有效辐射能的2%～3%，一般的田块只有1%左右。
增加园艺植物的产量，最根本的因素是提高光能利用率。
造成实际光能利用率远比理论光能利用率要低的主要原因有：一是漏光损失，作物生长初期植株小，叶面积不足，日光的大部分直射地面而损失；二是叶片的反射和透射损失；三是受植物本身的碳同化等途径的限制。
事实上，被植物吸收的光能中还有许多光能是通过热能、荧光散耗等途径散发的，且在生长期间，经常会遇到不适于作物生长与进行光合的逆境，如水分、温度、阴雨、光照、缺二氧化碳、缺肥、盐害、病虫害等胁迫。
在逆境条件下，作物的光合生产率要比顺境条件下低得多，这会使光能利用率大为降低。
2）提高光能利用率的途径和方法 为使植物将更多光能转化成可贮藏的化学能，生产上常用的主要方法有以下两种。
（1）增加光合作用面积，提高叶面积指数。
所谓叶面积指数是指单位面积上的叶面积。
在一定范围内，叶面积指数越大，光合作用的产物也越多，产量也随之升高，但超过某一阈值时，则会因相互遮荫等而导致光能利用率下降。
要增加叶面积指数，可通过以下途径：①合理密植 例如，一般的果菜类在叶面积指数为0～4时，其产量大多随栽培密度的提高而提高，超过这个范围则反而会下降。
②改变株形 一些爬地生长的瓜类如西瓜可以改成搭架式栽培，从而使叶面积指数从原来的l.5左右提高到4～5。
③合理的间套作 在果树幼龄时或蔬菜植株尚小时，可以采用间套作的方式来提高叶面积指数，从播种、出苗至幼苗期，叶面积系数很低，造成光能很大的浪费。
通过轮作、间作和套种等提高复种指数的措施，就能在一年中巧妙地搭配作物，从时间和空间上更好地利用光能。
（2）延长光合作用时间 在不影响耕作制度的前提下，适当延长生育期能提高产量。
在设施栽培的覆盖物管理中，只要温度条件允许，尽量早揭保温被等覆盖材料，而在傍晚则尽量晚覆盖，从而增加光合作用时间。
在经济条件允许的范围内，也可以采用人工补光的方式，以延长光照时间。

编辑推荐

《热带园艺植物研究法》不仅可作为我国热带、南亚热带地区高等农林院校园艺类专业教学用书，也可作为其他地区高校园艺类专业学生学习参考书和广大园艺学科科研工作者的参考工具书。

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