

<<植物生长调节剂在观赏植物上的应用>>

图书基本信息

书名：<<植物生长调节剂在观赏植物上的应用>>

13位ISBN编号：9787122084965

10位ISBN编号：7122084965

出版时间：2010-7

出版单位：化学工业

作者：何生根//李红梅//刘伟//卢少云

页数：228

字数：194000

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>

<<植物生长调节剂在观赏植物上的应用>>

前言

观赏植物 (ornamental plants) 通常是指人工栽培的, 具有一定观赏价值和生态效应的, 可应用于花艺、园林以及室内外环境布置和装饰的, 以改善和美化环境、增添情趣为目标的植物总称。

观赏植物是园林绿化的重要材料, 种类繁多, 应用广泛。

既有高大的乔木, 也有一二年生的草本。

观赏植物的生产是一项很有前景的商品生产, 经济价值高。

近年来, 我国许多地方的观赏植物生产和消费发展迅速, 并日益成为一项极具活力的产业。

在观赏植物生产中, 植物生长调节剂的应用越来越广泛, 发挥的作用也越来越大, 并日益成为其提高产量和品质的重要手段之一。

目前, 植物生长调节剂的应用分别涉及促进种子萌发和扦插生根、调控球根发育、组织培养、调控生长和化学整株、开花调节和促进坐果、切花保鲜以及延长盆栽植物和草坪草观赏期等多个方面。

不过, 相对于粮食、果蔬等作物来说, 植物生长调节剂在观赏植物上的应用还有较大差距, 并亟待加强, 以充分发挥植物生长调节剂在观赏植物生产中巨大的应用潜力。

另外, 由于植物生长调节剂的使用技术较其他常用农药更为复杂, 当对其不甚了解, 错误地使用可能会效果不明显甚至造成不必要的损失。

有鉴于此, 我们编写了《植物生长调节剂在观赏植物上的应用》, 着重介绍植物生长调节剂在观赏植物生产上应用的基本知识和实用技术。

<<植物生长调节剂在观赏植物上的应>>

内容概要

本书详细介绍了植物生长调节剂在观赏植物上应用的基本知识和实用技术。

系统介绍了植物生长调节剂对观赏植物的生理效应及其使用方法，促进观赏植物种子萌发、球根发育、扦插生根等方面的应用技术及其在观赏植物组织培养与压条、水培扦插和嫁接等其他繁殖方法中的应用，在调控草花穴盘苗生长、促进移栽成活与调控盆栽植物、草坪草、盆景、观赏树木及切花、水培花卉、绿篱和地坛植物等观赏植物生长的应用技术，调节观赏植物开花和坐果的应用技术，在鲜切花、切叶和盆栽植物等观赏植物产品采后贮运与保鲜上的应用技术及在延长盆栽植物和草坪草观赏期上的应用技术等，内容丰富，应用方法具体，应用实例多，知识性和实用性兼备。

本书可供广大园林工作者参考，也可供园林花卉、林业等相关专业师生阅读。

<<植物生长调节剂在观赏植物上的应>>

书籍目录

第一章 植物生长调节剂与观赏植物生产概述 第一节 观赏植物概述 一、观赏植物的概念
二、观赏植物的分类 三、观赏植物的生长与发育及其主要特点 第二节 植物生长调节剂及其对观赏植物的生理效应 一、植物激素与植物生长调节剂的概念 二、植物激素对观赏植物的主要生理作用 三、植物生长调节剂对观赏植物的生理效应 第三节 植物生长调节剂在观赏植物中的使用方法 一、植物生长调节剂的剂型 二、植物生长调节剂在观赏植物上的使用方法 三、植物生长调节剂的混合使用 四、植物生长调节剂的应用特点 五、植物生长调节剂的使用技术 第四节 植物生长调节剂在观赏植物上的应用现状和展望 一、植物生长调节剂在观赏植物上的应用现状 二、植物生长调节剂在观赏植物应用上的展望 第二章 植物生长调节剂在观赏植物繁殖中的应用 第一节 打破种子休眠, 促进萌发 一、种子休眠及其原因 二、种子休眠与萌发的激素调控 三、植物生长调节剂在促进观赏植物种子萌发中的应用 第二节 打破球根花卉种球休眠 一、球根休眠的类型 二、球根发育的激素调控 三、植物生长调节剂在打破种球休眠中的应用 第三节 促进扦插生根 一、扦插繁殖及生根 二、扦插生根的激素调控 三、植物生长调节剂在扦插繁殖中的应用 第四节 在观赏植物组织培养中的应用 一、观赏植物的组织培养 二、植物生长调节剂在观赏植物组织培养中的应用 第五节 植物生长调节剂在其他繁殖方法中的应用 一、促进压条生根 二、促进水培扦插生根 三、提高嫁接成活率 第三章 植物生长调节剂在调控观赏植物生长中的应用 第一节 调控草花穴盘苗生长 一、草花穴盘育苗 二、植物生长调节剂在草花穴盘育苗中的应用与实例 第二节 促进移栽成活 一、观赏植物移栽 二、植物生长调节剂在促进观赏植物移栽成活中的应用与实例 第三节 调控盆栽植物生长 一、促进盆栽植物生长 二、盆栽植物矮化 第四节 调控草坪草的生长 一、植物生长调节剂对草坪草生长的调控 二、植物生长调节剂在调控草坪草生长上的应用实例 第五节 调控观赏树木的生长 一、植物生长调节剂对观赏树木生长的调控 二、植物生长调节剂在调控观赏树木生长上的应用实例 第六节 调控盆景的生长 一、植物生长调节剂对盆景生长的调控 二、植物生长调节剂调控盆景生长的应用实例 第七节 调控其他观赏植物的生长 一、促进花梗伸长, 提高切花品质 二、绿篱的化学修剪和整枝 三、调控水培花卉生长 四、调控花坛植物生长 第四章 植物生长调节剂在调控观赏植物开花和坐果上的应用 第一节 调节开花 一、花芽分化及其激素调控 二、植物生长调节剂在调控观赏植物开花上的应用 三、植物生长调节剂调控观赏植物开花的实例 第二节 调节坐果 一、观赏植物坐果及其激素调控 二、植物生长调节剂在调节观赏植物坐果上的应用与实例 第五章 植物生长调节剂在观赏植物贮运保鲜中的应用 第一节 切花的贮运保鲜 一、切花贮运保鲜及其重要意义 二、切花衰老的激素调控 三、植物生长调节剂在切花贮运与保鲜上的应用 四、常见切花的化学保鲜与植物生长调节剂的应用实例 第二节 切叶的贮运保鲜 一、切叶及其贮运保鲜 二、植物生长调节剂在切叶贮运保鲜中的应用实例 第三节 盆栽植物的贮运保鲜 一、盆栽植物贮运中易出现的问题 二、乙烯在盆栽植物贮运中的危害 三、植物生长调节剂在盆栽植物贮运保鲜中的应用与实例 第六章 植物生长调节剂在延长盆栽植物和草坪草观赏期上的应用 第一节 延长盆栽植物观赏期 一、植物器官脱落的激素调控 二、植物生长调节剂在延长盆栽植物观赏期上的应用与实例 第二节 延长草坪草观赏期 一、草坪草的衰老枯黄及原因 二、植物生长调节剂在延长草坪草观赏期上的应用与实例 参考文献 索引 一、主题词索引 二、观赏植物名称索引

章节摘录

二、植物生长调节剂在观赏植物应用上的展望 1.植物生长调节剂在观赏植物应用基础研究上的突破 植物生长物质的生物学功能及其作用机理是一个非常复杂的过程。大量植物激素合成与信号途径突变体的分离鉴定以及相应基因的克隆,使得人们对参与激素调控的基因的表达调控模式和生理生化特征的详细分析成为可能。

目前,人们对植物激素的合成、运输、信号转导与降解及其在植物生长发育中的作用机理等有了较为深入的了解。

近年来对植物激素受体的研究、对植物激素敏感性的进一步了解等都使得在应用植物生长调节剂时更能做到有的放矢。

已经知道,植物生长调节剂可以诱导和调控基因的表达,随着人们对植物矮性基因、抗性基因、乙烯生物合成相关基因等各类基因的克隆以及对其表达调控的进一步认识,有望利用植物生长调节剂有目的地调控相应基因的表达,使得植物生长调节剂在观赏植物中的应用更为准确和广泛。

应用基础研究的进步必然会减少使用植物生长调节剂的盲目性,并为在观赏植物生产中更好地开发和利用植物生长调节剂打下坚实的基础。

2.新型植物生长调节剂在观赏植物中的广泛应用 近年来,新的植物生长调节剂种类不断出现,它们具有较传统种类高得多的生理活性,如吡效隆是目前人工合成的活性最高的细胞分裂素,其活性是6-苄基腺嘌呤的几十倍,具有加速细胞有丝分裂,促进细胞增大和分化,诱导芽的发育,防止落花落果等功能。

目前在观赏植物的组织培养中已有应用,其他方面应用还很少。

噻苯隆也是一种新型植物生长调节剂,具有很强的细胞分裂素活性。

有研究表明:噻苯隆可以促进植物芽的再生和繁殖,打破芽的休眠,促进种子萌发,促进愈伤组织生长,延缓植物衰老等。

总之,不少新型的植物生长调节剂已被成功开发利用,将来还会出现更多的种类。

目前,新型植物生长调节剂在观赏植物中的应用还很有限,广泛开展新型植物生长调节剂在观赏植物中的试验研究和应用推广颇为重要。

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>