## <<实用植物激素学>>

#### 图书基本信息

书名: <<实用植物激素学>>

13位ISBN编号: 9787563325368

10位ISBN编号: 7563325360

出版时间:1998-6

出版时间:广西师范大学出版社

作者:黄君成,周欣,熊宜勤 编

页数:270

字数:223000

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

## <<实用植物激素学>>

#### 前言

植物激素是植物体的一部分器官(或组织)合成而转移到另一部分器官(或组织)并专一性地影响其中生理过程的极微量的非营养性物质。

植物激素有时单独地起调节作用,有时与其他激素互相协作或互相拮抗地对植物的生长发育起着十分 重要的调节控制作用。

本世纪60年代以来,由于分子生物学、量子生物学和波谱技术的飞速发展,推动了对植物激素的研究,并在理论和应用上都已取得了辉煌的成果。

这些成果应用于农、林业中,必将产生巨大的经济效益、社会效益和环境效益;在建立生态农业中也将发挥着巨大的作用。

当前,我国正在贯彻"科教兴国"的伟大战略方针,迎接即将到来的21世纪;在教学中开设有关植物激素课程,在生产中推广和发展有关植物激素技术,其重要性和迫切性是显而易见的!

这本《实用植物激素学》的出版,正是一件很有意义的事情。

还值得一提的是,这本书在全面系统论述各类植物激素的同时,注重阐述有关理论,尤其注重介绍比 较成功的应用技术,使读者在阅读此书后能在理论和应用技术两个方面都有收获,这也是值得庆贺的

祝愿这本《实用植物激素学》成为我国应用科学园地里盛开的一朵芬芳的鲜花!

## <<实用植物激素学>>

#### 内容概要

本书较全面系统地论述了植物激素的种类及发现、基本理论和应用原理,详细地阐述了植物激素的化 学结构和功能、生理作用及作用机理、化学合成方法及其在农业生产上的应用技术和成功实例。

本书内容分为:植物的生长与植物激素概论、生长素、赤霉素、细胞分裂素、脱落酸、乙烯等六章

每章附有练习思考题。

本书可作为农、林、生物、天然有机物等专业研究生、大专院校师生的教学和科研参考资料,也可供生物和农林科学工作者以及天然产物研究工作者参考。

# <<实用植物激素学>>

#### 书籍目录

前言第一章 植物的生长与植物激素概论 第一节植物的生活与生长 第二节 植物细胞结构与激素的作 用 第三节 植物激素的种类与化学特性 第四节 植物生长调节剂的吸收与运转 第五节 植物生长发育 和结果与化学调节 第六节 植物生长调节剂的施用与效果 第七节 植物生长调节剂应用的进展 练习思 考题第二章 生长素 第一节 天然生长素 第二节 天然生长素生物合成与代谢途径 第三节 生长素的 化学合成 第四节 生长素在植物体内的分布和运输 第五节 生长素的作用机理 第六节 生长素的生理 作用第七节 生长素类化合物生理活性与化学结构的关系 第八节 生长素在农业生产上的应用 练习思 赤霉素的发现 第二节 赤霉素的化学结构 第三节 赤霉素的鉴定方法 赤霉素 第一节 赤霉素的生物合成与代谢途径 第五节 赤霉素的作用机理 第六节 赤霉素的生理作用 第七 节 赤霉素对植物代谢的影响 第八节 赤霉素的生物合成抑制剂与生长延缓剂 第九节 赤霉素的发酵 合成 第十节 赤霉素在农业生产上的应用 练习思考题第四章 细胞分裂素 第一节 细胞分裂素的化学 结构与功能 第二节 细胞分裂素的作用机理 第三节 细胞分裂素的生理作用 第四节 细胞分裂素的化 学合成 第五节 细胞分裂素在农业生产上的应用 练习思考题第五章 脱落酸 第一节 脱落酸的化学 结构与功能 第二节 脱落酸的作用机理 第三节 脱落酸的生理作用 第四节 脱落酸的化学合成 第五 脱落酸在农业生产上的应用 练习思考题第六章 乙烯主要参考文献

## <<实用植物激素学>>

#### 章节摘录

第一章 植物的生长与植物激素概论 植物的生长和生命活动所需要的物质,是植物从土壤中 吸收无机盐、水分和从空气中吸收的二氧化碳转化成的有机物。

植物体内合成的许多物质,除了用于构建自身、供给能量的碳水化合物、脂肪和蛋白质外,还有许多代谢产物,如有机酸、维生素、酶、激素等等。

这些物质是植物生长和生命活动中十分重要而不可缺少的物质。

普遍存在于高等植物体内的激素是植物的代谢产物,也是植物进行生命活动所需要的重要物质之一。 植物激素与各类酶系统一样,直接影响着植物的生长发育和其他的生命活动。

人工合成的生长调节剂,如乙烯利、萘乙酸、2,4-D等,具有类似植物激素的活力,也能使植物发生一定的反应——即起促进和抑制等作用。

人们利用这些生长调节剂来控制植物的生长发育和其他生命活动。

植物激素是近代植物生理学的重要发现之一。

在20世纪40年代以来,国际上掀起了一个生长素、赤霉素和激动素研究的高潮。

人类对植物激素的研究,不仅是关于植物的生长和发育理论,而且涉及到若干代谢问题的阐明。

. . . . . .

# <<实用植物激素学>>

#### 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:http://www.tushu007.com