

<<蔬菜生产与植物生长调节剂的应用>>

图书基本信息

书名：<<蔬菜生产与植物生长调节剂的应用>>

13位ISBN编号：9787535930866

10位ISBN编号：7535930867

出版时间：2002-1

出版时间：广东科学技术出版社

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>

<<蔬菜生产与植物生长调节剂的应>>

内容概要

《蔬菜生产与植物生长调节剂的应用》简要并系统地介绍了植物生长调节剂的基本知识、使用方法及在蔬菜生产上的应用技术等。

全书分2个部分，包括植物生长调节剂概述和植物生长调节剂在蔬菜生产上的应用。

重点介绍了植物生长调节剂在调节蔬菜植物生长、防止果类的徒长、促进生根、培育壮苗、控制瓜类性别分化、防止落花落果、控制果实发育成熟、增强抗性、贮藏保鲜等方面的应用技术，涉及瓜类、豆类、绿叶类、茄果类、根类、水生类等多种蔬菜。

书中文字力求通俗易懂，便于广大读者参考。

《蔬菜生产与植物生长调节剂的应用》适合于从事农业生产、科研、管理等方面的人员阅读参考。

<<蔬菜生产与植物生长调节剂的应>>

书籍目录

第一章 植物生长调节剂概述 一、植物生长调节剂的基本概念 二、主要植物生长调节剂的种类及生理作用 三、植物生长调节剂的吸收、运转、代谢和残留 四、植物生长调节剂剂型与使用方法第二章 植物生长调节剂在蔬菜生产中的应用 一、调节植物生长 二、调控植物抽薹开花 三、控制萌芽与休眠 四、促进生根及培育壮苗 五、控制瓜类性别分化 六、防止落花落果 七、控制果实发育成熟 八、增强植株抗性 九、延长贮藏保鲜寿命

<<蔬菜生产与植物生长调节剂的应>>

章节摘录

书摘 经ABT处理后, 黄瓜植株的营养生长显著加快, 具体表现为单株叶片数和茎粗有显著增加。

(2)另外, 也可以喷施赤霉素来提高产量。

赤霉素最明显的作用是增加植株高度, 促进节间伸长。

用20~50毫克/升赤霉素处理黄瓜植株能促进植株生长, 使叶片数增多, 叶片增大, 茎和节间伸长。

用200毫克/升的赤霉素在开花后喷到子房上, 可以促进坐果和果实膨大, 减少黄化瓜, 同时也可改善瓜条的商品性和品质。

5. 辣椒 ABT生根粉能有效地促进辣椒地下生根、地比发枝, 有效提高单株挂果数及单位面积产量。

使用ABT生根粉能使辣椒形成庞大的根系, 充分吸收利用养分, 促进分枝发达, 因而提高单株挂果数及单位面积产量。

用ABT10号处理后, 每亩分别比ABT4号、细胞分裂素及清水处理, 增产132千克、429千克、561千克。

使用方法: 在辣椒移栽时, 将辣椒苗用10毫克/升的ABT 10号溶液浸根15分钟。

6. 苋菜 在生长期使用20毫克/升的赤霉素药液喷洒叶面2—3次, 可促进生长, 提高产量, 或喷洒650~2000毫克/升的石油助长剂药液1~2次, 也能显著提高产量。

7. 茺荑 用15~20毫克/升的赤霉素药液, 在收获前15天左右喷2~3次, 可促进生长, 提高产量。

注意在低温时, 因作用较为缓慢, 应适当提前使用; 温度较高时, 则应适当推迟使用时间。

8. 韭菜 在苗高6~10厘米或收割后2~3天(喷根茬), 用10~30毫克/升的赤霉素药液喷洒1~2次, 可促进生长, 提高产量。

或用0.5~1毫克/升的三十烷醇在韭菜的营养生长期, 叶面喷洒1~2次, 可增加产量, 而且菜的质量表现为鲜嫩, 叶色嫩绿, 商品率高。

9. 大蒜 5毫克/升的2, 4-滴溶液浸泡大蒜种瓣12小时, 株高和单株重都比对照增加, 蒜头增产37%。

应用ABT 6号、ABT 7号、ABT 8号20毫克/升浸蒜种, 然后点播, 均能促进蒜苗提前2~3天发芽, 大大促进蒜叶增宽加长, 蒜秆增长加粗, 从而促进蒜头产量的提高, ABT 6号增产率为31.79%, ABT 7号增产率为33.8%, ABT 8号增产率为52.3%, 增产效果显著。

10. 萝卜、胡萝卜 (1)在萝卜或胡萝卜肉质根肥大期, 每8~10天喷施1次0.5毫克/升的三十烷醇, 亩用量50升, 连续喷施2~3次, 能够促进植株生长及肉质根肥大, 使品质细嫩。

也可以于肉质根形成期, 叶面喷施100~150毫克/升的多效唑, 亩用量30~40升, 能够控制地上部分生长, 促进肉质根肥大。

注意用药浓度一定要准确, 喷雾要均匀。

(2)用1毫克/升6-苄基氨基嘌呤溶液浸泡萝卜种了24小时后, 播种, 30天后可观察到萝卜鲜重增加现象。

在萝卜苗期用4毫克/升6-苄基氨基嘌呤溶液喷洒叶片, 也有同样的效果。

11. 马铃薯 在马铃薯的栽培过程中, 一是要解决好地上部分和地下部分的营养分配问题, 尤其是在生长后期, 以有效地控制地上部分的徒长, 使养分更多地供给薯块, 增加产量; 二是要获得营养充足的马铃薯块茎, 在产量增加的同时。

增加大薯和中薯的比例, 改善品质。

如能合理地使用植物生长调节剂, 就能取得良好的效果。

(1)在马铃薯蕾期至花期, 叶面喷洒60~120毫克/升的助壮素(蕾期浓度要低一些, 可以取低限, 避免造成伤害), 能抑制植株地上部分的生长, 增加产量, 并可增加大、中薯块的比例。

(2)播种前用10~15毫克/升的ABT 5号, 浸种薯0.5~1小时, 能促进块茎的肥大, 有增加产量的作用。

(3)在植株开花期, 叶面喷施50~500毫克/升的石油助长剂, 药液用量为50升/亩, 也具有提高产量的效果。

(4)用0.01毫克/升的6-苄基氨基嘌呤溶液浸种薯块12小时后播种, 或在生长期用0.06毫克/升的

<<蔬菜生产与植物生长调节剂的应>>

溶液喷雾, 间隔7~10天, 连喷2~3次, 有利于马铃薯产量的增加。

6-苄基氨基嘌呤原药不溶于水, 使用前要先配成母液。

(5)用0.1毫克/升的天然芸薹素(481), 在马铃薯结薯初期及薯块迅速膨大期各喷施1次, 每亩药液用量50千克。

均匀喷雾, 比喷清水对照增产24%左右。

(6)喷施植物龙(DA-6)1500倍液, 在马铃薯结薯初期喷药1次, 在薯块迅速膨大期再喷施1次, 每次每亩药液用量50千克, 均匀喷雾, 比喷清水对照增产40%左右。

喷施植物龙不仅增加薯块产量, 同时提高了大中薯的比例。

在喷施植物龙时, 注意使用浓度不可过高。

12. 甘薯 ABT 6号、ABT 7号、ABT 8号浸甘薯秧苗基部3~5厘米, 浸泡0.5~1小时, 稍阴干后进行扦插, 适用浓度为10~20毫克/升, 都有增产作用, 但以15~20毫克/升效果最好。

经ABT处理过的甘薯秧苗成活率高, 缓苗期短, 比对照返青期、分枝期、封垄期等生长发育期均显著提前。

不但可促进地上部分生长加快, 而且也使地下部分迅速膨大, 表现在薯块大而整齐, 数量多, 增产幅度在10%~40%。

13. 菜豆 用1毫克/升的2,4-滴及50毫克/升的铁、锰、铜、锌、硼盐类的水溶液, 施用于生长2周的菜豆植株, 可显著增加茎高、叶面积和根、茎、叶的鲜重, 可增加豆荚产量和提高豆荚中维生素C的含量。

叶部施用0.5毫克/升或1毫克/升的2,4-滴并加硫酸铁溶液的植株, 产量显著增加, 单用2,4-滴, 产量也可增加20%。

矮菜豆用10~50毫克/升赤霉素溶液, 在出苗后连续喷洒3~5次, 每次间隔5~7天, 可促进茎、枝伸长, 分枝增多, 提早开花结荚, 提前3~5天采收; 用较高浓度处理, 可推迟生育期, 陆续结荚, 总荚数可增加50%, 产量可提高30%以上。

14. 花椰菜 当花椰菜长到6~8片叶, 茎粗0.5~1厘米时喷施100毫克/升赤霉素, 可使花球提早形成, 以至提前采收, 对晚熟品种效果更好。

15. 番茄 三十烷醇对番茄的有效浓度是0.1~1.0毫克/升, 一般以0.5毫克/升效果最佳, 在苗期和花果期喷洒1~2次。

增产幅度为10%~30%。

主要表现为结实率和果实重的提高。

若用三十烷醇与0.5~1.5毫克/升的2,4滴混合点花, 可比单用2,4滴处理的畸形果少, 落果少, 结果率高, 产量增加。

16. 海带 用三十烷醇1.0毫克/升, 在分苗时浸苗6小时, 或用2.0毫克/升三十烷醇, 在分苗时浸苗2小时, 能促进假根生长, 提高保苗率, 增加叶绿素、岩藻黄素含量, 促进碳、氮代谢, 增加干物质积累, 平均亩增干品396千克, 增产率为33%, 增收碘1.723千克、褐藻脑108千克、甘露醇肋千克。

17. 紫菜 用三十烷醇1.0毫克/升, 在采苗后10~17天喷1次, 或用三十烷醇1.0毫克/升, 在采苗后24~28天喷1次, 再浸泡网帘上苗3小时, 然后下海挂养。

.....

<<蔬菜生产与植物生长调节剂的应>>

媒体关注与评论

前言植物生长调节剂是调节植物生长发育的物质。

自植物激素被发现以来，人们对其化学结构和生理作用做了大量的研究，在此基础上合成并筛选了大量具有与激素作用相似或有拮抗作用的活性物质，这些人工合成的化学物质统称为植物生长调节剂。

植物生长调节剂与植物激素合称为植物生长调节物质。

由于人工合成的植物生长调节剂具有激素活性、效果稳定且价格相对比较便宜，这就为植物生长调节剂在农业、林业方面的大量应用提供了可能，尤其是在一些发达国家，已经成为农业、林业重要的和常规的生产及增加产量和提高品质的措施之一。

在农业生产中，植物生长调节剂的应用极为广泛，几乎涉及到植物生长发育的全过程。

植物生长调节剂在蔬菜上的应用也较多，比如在调节蔬菜植物生长、防止果菜类的徒长、促进生根、培育壮苗、控制瓜类性别分化、防止落花落果、控制果实发育成熟、增强抗性及其贮藏保鲜等方面，国内外都有大量的应用。

然而，由于植物生长调节剂的使用技术较其他农药的使用更复杂，当对其不甚了解或错误使用时，会造成严重的损失，而且蔬菜是供给消费者直接食用的，在应用上更应注意其技术的使用。

为此，我们总结了植物生长调节剂在我国推广和使用中成功的经验，编写成这本小册子，以其为蔬菜生产及经营管理者提供参考。

书中介绍的经验也应视实验对象及环境条件等的变化而作相应调整，因此，希望读者在进行大规模应用之前，一定要做小面积试验，以免造成不必要的损失。

由于时间仓促，加之编者水平有限，疏漏和谬误之处在所难免，敬请读者和同行批评指正。

编著者

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>