## <<黄瓜果实成熟衰老特性>>

### 图书基本信息

书名: <<黄瓜果实成熟衰老特性>>

13位ISBN编号: 9787511601568

10位ISBN编号:7511601561

出版时间:2010-6

出版时间:中国农业科学技术出版社

作者:王志坤,孟凡立著

页数:190

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

### <<黄瓜果实成熟衰老特性>>

#### 前言

黄瓜(Cucumis sativus L)是葫芦科黄瓜属中一类重要的蔬菜作物,在我国有两千多年的栽培历史

自1970年,我国已成为世界上黄瓜生产面积最大、总产量最高的国家。

黄瓜幼果清脆爽口,营养丰富,还有医疗用途。

黄瓜果实衰老后,果皮颜色变黄,许多营养物质降解,含水量降低,风味品质和营养品质均下降,失去原来的商品性。

因此,研究黄瓜果实衰老机理,对黄瓜果实的衰老进行调控,提高果实的商品价值和货架期,是很具有实际意义的。

果蔬的成熟、衰老是一个复杂的生理生化过程,也是采后生理研究的热点。

多年来,众多专家从植物化学、植物生理生化、遗传学、分子生物学等领域进行了深入细致的研究, 提出了多种假说,如营养竞争假说、DNA损伤假说、自由基损伤假说、植物激素调节假说、程序性细 胞死亡理论等。

以往对果蔬的成熟衰老研究大多只停留在果蔬采摘后贮藏过程中的各项生理生化指标的变化上, 而果蔬的成熟衰老在植株上已经开始启动。

由于离体器官已停止与整体植株进行物质交换,因而,活体果实的衰老与离体果实的衰老过程不尽相同。

这已在叶片上得到证实,而黄瓜活体果实成熟衰老的研究还未有报道。

## <<黄瓜果实成熟衰老特性>>

#### 内容概要

《黄瓜果实成熟衰老特性》黄瓜(Cucumis sativus L)是葫芦科黄瓜属中一类重要的蔬菜作物,在我国有两千多年的栽培历史。

自1970年,我国已成为世界上黄瓜生产面积最大、总产量最高的国家。

黄瓜幼果清脆爽口,营养丰富,还有医疗用途。

黄瓜果实衰老后,果皮颜色变黄,许多营养物质降解,含水量降低,风味品质和营养品质均下降,失去原来的商品性。

# <<黄瓜果实成熟衰老特性>>

### 作者简介

王志坤(1978-),女,黑龙江省克东县人,博士,助理研究员,主要从事植物生物技术研究。 2007年至今工作于东北农业大学大豆生物学教育部重点实验室/农学院。 在植物衰老、基因克隆、生物信息学、大豆抗逆分子机理及抗逆转基因大豆新品种培育等研究方面有 一定涉猎。

## <<黄瓜果实成熟衰老特性>>

#### 书籍目录

第一章 绪论一、植物衰老研究历史二、植物衰老的概念第二章 植物衰老研究现状一、植物衰老过程中的生理生化变化二、植物衰老机制假说三、植物衰老的分子生物学四、衰老的调控五、小结第三章果实衰老研究现状一、活性氧代谢与果实成熟衰老的关系二、植物激素调控果实成熟衰老三、果实成熟衰老过程中的脂类代谢四、果实成熟衰老过程中细胞壁的变化第四章 脂氧合酶与果实成熟衰老的研究现状一、脂氧合酶途径二、脂氧合酶的生化特性三、LOX在植物体内的时空分布四、LOX与成熟衰老之间的关系五、结语第五章 黄瓜果实成熟衰老过程中细胞微观结构变化一、材料与方法二、结果与分析三、讨论四、结论第六章 黄瓜果实成熟衰老过程中生理生化特性第一节 黄瓜果实衰老进程的划分及衰老鉴定指标的筛选一、材料与方法二、结果与分析三、讨论四、结论第二节 黄瓜果实不同部位不同节位衰老特性一、材料与方法二、结果与分析三、讨论四、结论第七章 黄瓜果实脂氧合酶基因的克隆与表达分析第一节 LOX基因CDNA克隆一、材料与方法二、结果与分析三、讨论第二节 CSLOX基因Southem blottirlg检测一、材料与方法二、结果与分析第三节 CSLOX基因的转录表达检测一、材料与方法二、结果与分析三、讨论四、结论

## <<黄瓜果实成熟衰老特性>>

#### 章节摘录

一、植物衰老研究历史 衰老是生物界的一个重要现象。

长期以来,人们对动物衰老的研究较多,尤其是对人体衰老的深入研究,为揭示人类长寿奥秘和延缓衰老提供了丰富的资料;对植物衰老现象的认识与探索,由于涉足相对较晚,与之相比差距较大。近20多年来,随着DNA重组技术、分子生物学、分子遗传学、结构和信息生物学、基因组学等学科新理论与新技术的不断发展及其在该领域的交叉渗透,动物与人体衰老研究变得异常活跃,新成果层出不穷,衰老相关基因与衰老分子机理的研究结果,为人类延年益寿提供了新的技术与途径。

受动物与人体衰老研究的影响,以及迫切需要解决农业生产上早衰的问题,如与之密切相关的大田作物优质抗逆高产、果蔬切花保鲜等,人们对植物衰老现象和本质问题的研究日益受到广泛重视,植物衰老研究也从过去侧重于器官与组织水平逐渐深入到细胞、亚细胞和分子水平,特别是20世纪90年代以来,从细胞与分子水平上进行植物衰老的研究技术得到了迅速发展。

……

## <<黄瓜果实成熟衰老特性>>

### 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