

<<苹果根系研究>>

图书基本信息

书名：<<苹果根系研究>>

13位ISBN编号：9787030189172

10位ISBN编号：7030189175

出版时间：2007-5

出版时间：科学

作者：杨洪强

页数：264

字数：391000

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>

## <<苹果根系研究>>

### 内容概要

根系研究目前已成为植物学和农学领域的研究热点之一。

本书是作者在多年来进行苹果根系研究的基础上撰写的，以理论研究为主，并与实践相结合。

内容包括苹果根系的分类、演化与解剖结构，新根发生习性与根系生长节律，根系生长发育的细胞与分子机制，根系的生理功能与特性，根系对环境胁迫的识别与反应，逆境信号传递与地上地下的相关性，根域环境与根系结构和功能的关系，根构型、根系密度、根系营养空间以及基于根系理论研究的苹果栽培与根系调控技术等。

本书适合从事果树学、林学、植物学以及其他相关领域研究的工作者参考阅读。

## &lt;&lt;苹果根系研究&gt;&gt;

## 书籍目录

前言导论主要参考文献第一章 苹果根系的分类、演化与解剖结构 第一节 根系的分类及演化 第二节 当年生新根的解剖学特征 第三节 当年生根系形态结构差异 主要参考文献第二章 苹果根系生长的节律性 第一节 苹果根系年生长节律的基本类型 第二节 苹果单根生长发育动态 第三节 大小年树根系周年生长动态 第四节 根系的自疏与更新 第五节 影响根系生长发育的因素 主要参考文献第三章 苹果新根发生习性 第一节 幼树新根发生的动态 第二节 成年树新根发生习性 第三节 新根发生的表层效应 第四节 新根发生的顶端优势与界面效应 第五节 新根发生的年龄与季节 差异性 第六节 土壤质地对新根发生的影响 主要参考文献第四章 苹果新根发生与生长的机制 第一节 根体系的建立 第二节 根的延长和加粗生长 第三节 根系导管的分化与发育 第四节 程序性细胞死亡与根系发育 第五节 激素与根的发生和生长 第六节 根系生长发育的基因调控 主要参考文献第五章 根域环境与根系结构和功能的关系 第一节 自然条件下的根域特征 第二节 人工栽培条件下的根域特征 第三节 局部根域与根系的整体功能 第四节 生产中“局部根域”改良与利用 第五节 根域环境对新根解剖结构的影响 第六节 根域环境对根系物质分配的影响 第七节 苹果根系对根域环境的影响 主要参考文献第六章 苹果根系密度与根构型 第一节 根系密度的表示方法 第二节 不同类型植株的根密度与分布 第三节 土壤物理性状与苹果根系密度相关性分析 第四节 根构型的基本特征 第五节 苹果根构型分类 第六节 根构型与营养物质的关系 第七节 土壤质地对根构型的影响 第八节 生长调节剂对根构型的影响 主要参考文献第七章 苹果根系的生理功能与特性 第一节 苹果实生根系个体的差异性 第二节 苹果根系吸收特性 第三节 根系碳氮代谢的动态变化 第四节 根系内源激素合成与动态变化 第五节 不同新根的功能关系及根系寿命与效益 第六节 有机物料对根系生理特性的影响 主要参考文献第八章 根系对环境的识别与逆境信号传递 第一节 逆境信号传递途径 第二节 根系对环境的识别与感知 第三节 逆境信号的胞内转导 第四节 根源逆境信使脱落酸的产生 第五节 根源逆境信使ABA由根系向地上部的传输 第六节 基于根冠通讯理论的水分有效利用策略 主要参考文献第九章 根系对干旱胁迫的反应与适应 第一节 干旱胁迫下根的直径、长度和密度的变化 第二节 干旱胁迫对侧根和根毛的影响 第三节 干旱胁迫下根系水分移动阻力的变化 第四节 干旱胁迫下根构造的变化 第五节 干旱胁迫下根系的生理反应与适应 主要参考文献第十章 根系与地上部生长发育的相关性 第一节 地上地下的物质和信息交流 第二节 根梢类型与分布的相关性 第三节 根梢生长的相关性 第四节 砧木与接穗的相互作用 第五节 根冠关系及其与水分有效利用 第六节 地上地下相关性的全息与分形解释 第七节 基于地上地下相关性的幼树促根管理 主要参考文献第十一章 苹果根系生长发育调控 第一节 苹果根系诱导与更新 第二节 根系生长发育的营养调控 第三节 根系“生长冗余”与苹果根系限制 第四节 自由基和壳聚糖对根系生长发育的调控 第五节 有机物料对根系生长发育的影响 主要参考文献第十二章 根系营养空间、施肥与土壤管理 第一节 根系营养空间特性 第二节 土壤施肥效应 第三节 起垅覆草与沟肥养根 主要参考文献 后记

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>