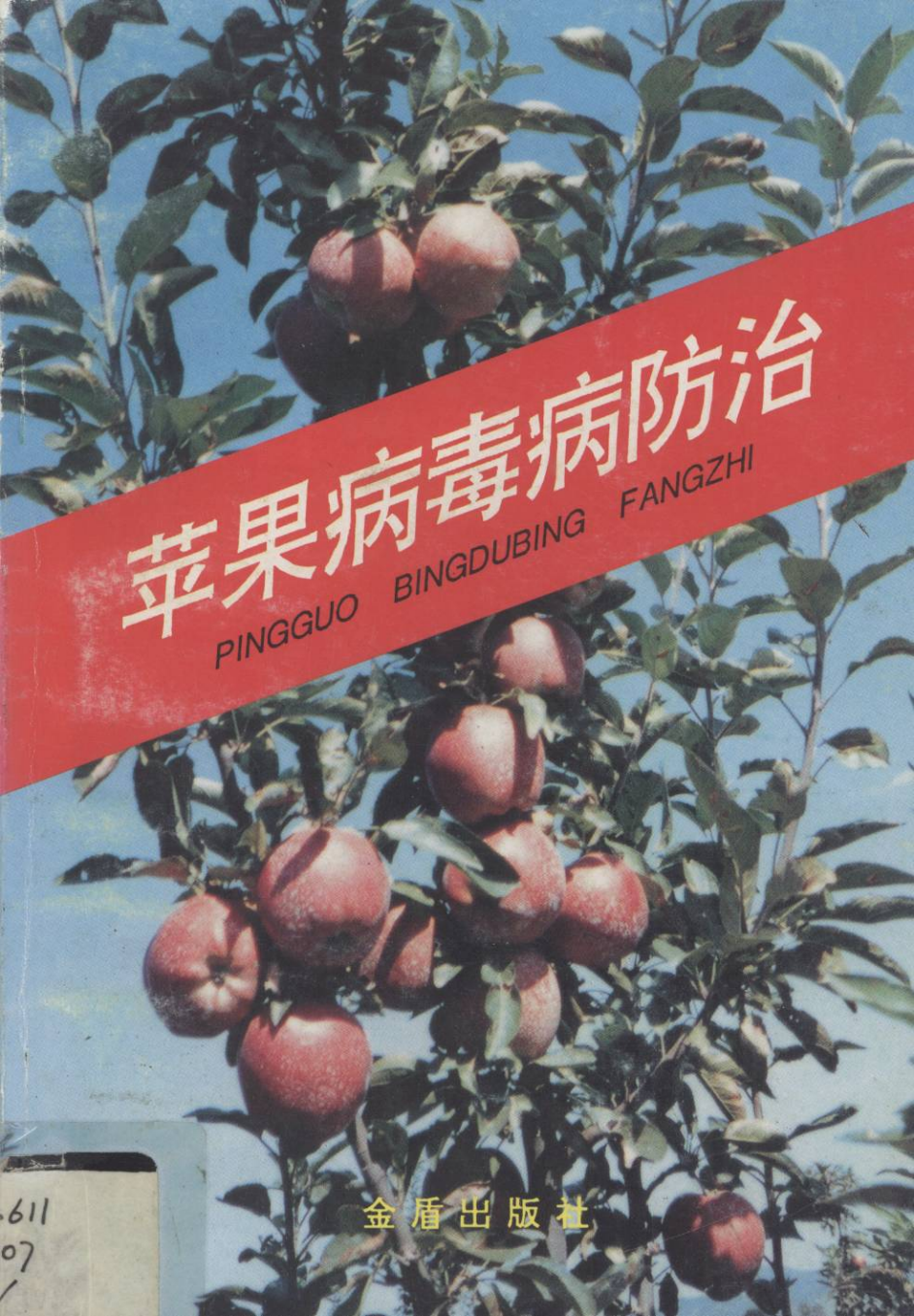




苹果病毒病防治

PINGGUO BINGDUBING FANGZHI

金盾出版社

611

07

(京) 登字 129 号

苹果病毒病防治

主 编

王国平

编著者

王国平 洪 霓 王焕玉

刘福昌 张尊平 杨振英

董雅凤

金 盾 出 版 社

(京)新登字 129 号

内 容 提 要

本书由中国农业科学院果树研究所的研究人员编著。共分三章,第一章简述了苹果病毒病的发生、危害特点及其防治对策。第二章分别介绍了 3 种叶部病害、6 种果实病害、13 种枝干病害的分布、病原、症状、发病规律及具体防治方法。第三章阐述了苹果的脱毒技术、病毒鉴定检测方法、无病毒苗木的繁育和检疫管理、无病毒栽培的优越性及无病毒矮化密植栽培技术要点,并附有彩图 68 幅。本书图文并茂,通俗易懂,实用性强,适合广大果农和基层果树、植保技术人员及农校师生阅读。

图书在版编目(CIP)数据

苹果病毒病防治/王国平主编;洪霓等编著. —北京:金盾出版社,1994. 7

ISBN 7-80022-874-6

I. 苹… II. ①王… ②洪… III. 苹果-病虫害防治方法
IV. S436. 611

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:8214039 8218137

传真:8214032 电挂:0234

彩色印刷:北京百花彩印公司

黑白印刷:总参通信部印刷厂

各地新华书店经销

开本:787×1092 1/32 印张:4 彩页:12 页 字数:86 千字

1994 年 7 月第 1 版 1995 年 1 月第 2 次印刷

印数:21001-42000 册 定价:3.30 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

作者通信处:辽宁省兴城市温泉

中国农业科学院 果树研究所 邮编:125100



苹果热处理脱毒箱



茎尖分化增殖



诱导生根



苹果组织培养脱毒箱



苹果褪绿叶斑病
(苏俄苹果舟形叶)



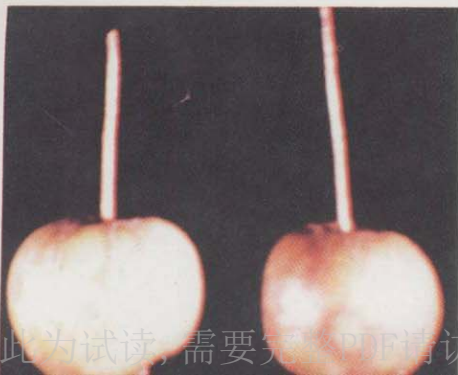
苹果褪绿叶斑病(田
间苏俄苹果褪绿斑)



苹果褪绿叶斑病
(苏俄苹果矮化)



苹果褪绿叶斑病
(大果海棠线纹斑)



苹果褪绿叶斑病
(大果海棠病果)



苹果花叶病(富士斑驳型)



苹果花叶病(环斑型)

苹果花叶病(花叶型)





苹果花叶病(斑驳花叶复合型)



苹果花叶病
(黄瓜褪绿斑)



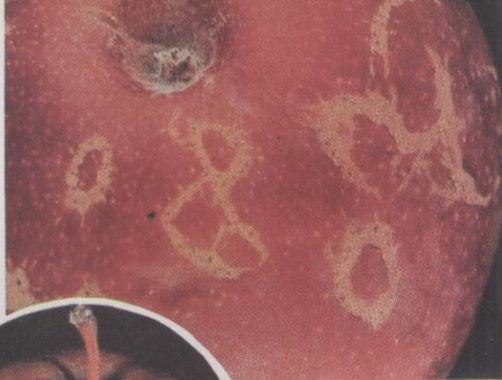
苹果花叶病(条斑型)

苹果花叶病(网纹条斑型)





苹果皱叶病
(皱叶)



苹果皱叶病
(旭锈环)



苹果皱叶病
(红星锈环)



苹果锈果病
(后期锈果)

苹果锈果病
(初期锈果)



苹果锈果病(右上:元帅锈果型,
左上:国光锈果型,下:赤阳锈果型)



苹果锈果病
(锈果型裂果)

苹果锈果病
(倭锦花脸型)



苹果锈果病(国光叶片反卷)





苹果绿皱果病(病果枝)



苹果绿皱果病(斑痕型)



苹果绿皱果病(凹陷型)



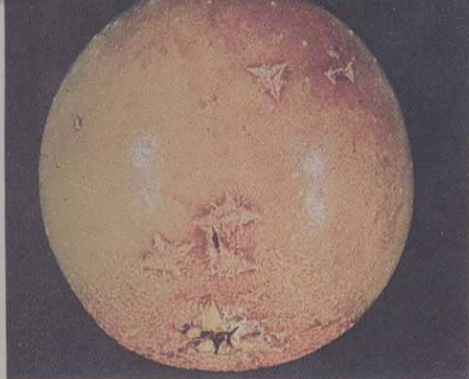
苹果绿皱果病(金冠初期畸形果)



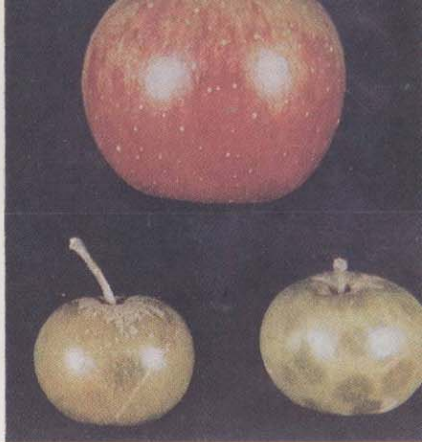
苹果绿皱果病(金冠后期畸形果)

苹果绿皱果病(病果丛)





苹果星裂果病



苹果小果病
(上:健果,下:病果)



苹果粗皮果病



苹果茎沟病
(叶片黄斑、舟型叶)

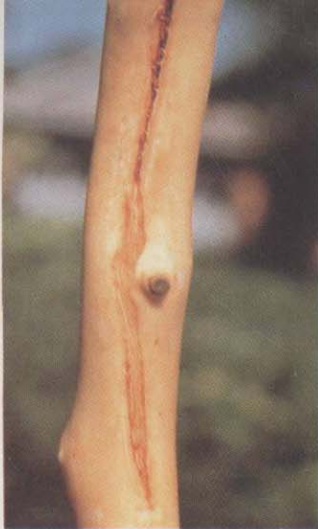


苹果茎沟病
(嫁接口肿大)

苹果茎沟病
(接合部褐纹)



苹果茎沟病
(外观条沟)



苹果茎沟病
(木质部条沟)



苹果茎沟病
(苞色黎褪绿斑)



苹果茎沟病
(灰黎顶端坏死)



苹果茎沟病
(昆诺黎褪绿斑)



苹果茎痘病(司派叶片反卷)



苹果茎痘病
(司派木质部茎痘斑)



苹果茎痘病(皮层坏死斑)



苹果茎痘病
(司派木质部裂沟)



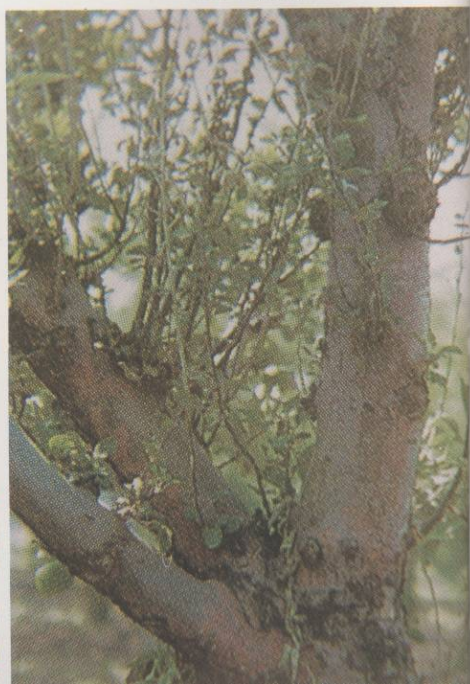
苹果扁枝病



苹果丛枝病(叶片症状)

苹果丛枝病

苹果曲枝病





苹果软枝病



苹果接合部坏死病

苹果枝腐病



苹果枝枯病(左:健树,右:病树)



无病毒苗木繁育基地
国家农业部山东胶建

省一级母本园



省级无病毒母本园

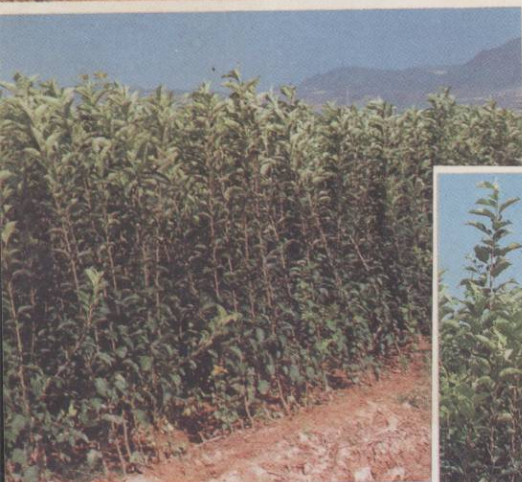
莱州市小草沟园艺场

国家农业部山东胶建无病毒苗木繁育基地
中国果树研究所莱州分所
山东省莱州市莱州镇小草沟

名称	地址	电话	邮编	联系人
莱州市果树研究所	莱州市莱州镇小草沟	0535-210871	261500	王立军
莱州市果树研究所	莱州市莱州镇小草沟	0535-210871	261500	王立军
莱州市果树研究所	莱州市莱州镇小草沟	0535-210871	261500	王立军



苹果无病毒苗圃



苹果带病毒苗木
(生长较弱,参差不齐)



苹果无病毒苗木
(生长健壮、整齐)

序

苹果病毒病危害的特点是果树一旦染病即周身带毒,终生受害,病树整体生长势减弱、产量降低、质量变劣,直至全树衰退死亡,而且在染病初期不易察觉到异常症状。苹果病毒都能通过嫁接传染,而嫁接又是苹果育苗的基本方法,如果认不出病树,就会不可避免地从业树上采集带毒接穗而育出病苗,使病毒病传播愈来愈广,病树愈来愈多,危害愈益加重。近年来,果产区逐渐认识到防止病毒病传播、种植无病毒苗的重要性,迫切要求进一步了解苹果病毒病的基本知识,获得指导识别病害、讲解发生传播规律及防治方法的技术读物。

中国农业科学院果树研究所率先在我国开展苹果病毒病的研究。其前身东北农业科学研究所兴城园艺试验场于1951年开始研究苹果锈果病,解放初期为控制辽宁苹果产区锈果病的蔓延做出了贡献。1978年后又将苹果病毒病列为本所研究课题,“七五”以来被纳入国家、部、省、院重点研究计划。经数十年积累和近十余年的努力及有关单位的通力合作,基本上调查明确了我国苹果产区的病毒病害种类和发生危害现状,掌握了病原鉴定方法和脱毒及检测技术,培育获得60多个无病毒苹果品种,建立起无病毒苹果母本园,向主产区提供了大量无病毒接穗,并会同主管部门制订出无病毒苗木繁育规程,初步建立起繁育体系,为发展无病毒苹果栽培奠定了基础。

由中国农业科学院果树研究所王国平等编著的《苹果病