

<<中国木麻黄病虫害>>

图书基本信息

书名：<<中国木麻黄病虫害>>

13位ISBN编号：9787503866616

10位ISBN编号：7503866616

出版时间：2012-8

出版时间：中国林业出版社

作者：黄金水 等编著

页数：247

字数：460000

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>

## <<中国木麻黄病虫害>>

### 内容概要

《中国木麻黄病虫害》系统总结了我国木麻黄病虫害的研究、管理及推广的成果。全书分上、下两篇，共十七章，其中上篇六章，下篇十一章。在上篇总论中介绍了木麻黄的引种历史、不同病虫害防治技术并列出了木麻黄病虫害名录；在下篇各论中按不同病虫害种类详细介绍了其生物学特性、防治措施及抗性木麻黄选育、造林技术等。全书附200余幅共40版的原色彩图，使读者阅读时更为直观。

《中国木麻黄病虫害》是第一本系统介绍木麻黄病虫害的专著，内容丰富，实用性强，对沿海防护林体系建设具有重要的指导意义；可作为管理、生产、科研和教学单位相关专业技术人员的参考书。

## <<中国木麻黄病虫害>>

### 书籍目录

序

前言

上篇 总论

第一章 我国木麻黄植物种质资源引种概况

第二章 我国木麻黄病虫害发生与研究概况

第三章 沿海木麻黄病虫害发生的原因

第四章 木麻黄病虫害的综合控制策略

第五章 木麻黄病虫害监测与防治技术

第六章 木麻黄病虫害名录

参考文献

下篇 各论

第一章 木麻黄青枯病

一、分布与危害

二、寄主植物

三、症状

四、病原

五、病害发生规律

六、国内外研究历史与现状

七、控制策略和技术

参考文献

第二章 木麻黄的其他病害

一、木麻黄丛枝病

二、木麻黄苗木溃疡病

三、木麻黄盐害肿枝病

四、木麻黄苗木立枯病

五、木麻黄苗木炭疽病

六、木麻黄白粉病

七、木麻黄衰退病

参考文献

第三章 星天牛

一、分类地位与分布

二、寄主植物与危害

三、形态特征

四、生物学特性与发生规律

五、国内外研究历史与现状

六、控制策略和技术

参考文献

第四章 木毒蛾

一、分类地位与分布

二、寄主植物与危害

三、形态特征

四、生物学特性与发生规律

五、国内外研究历史与现状

六、控制策略和技术

参考文献

## <<中国木麻黄病虫害>>

### 第五章 多纹豹蠹蛾

- 一、分类地位与分布
- 二、寄主植物与危害
- 三、形态特征
- 四、生物学特性与发生规律
- 五、国内外研究历史与现状
- 六、控制策略和技术

参考文献

### 第六章 皮暗斑螟

- 一、分类地位与分布
- 二、寄主植物与危害
- 三、形态特征
- 四、生物学特性与发生规律
- 五、国内外研究历史与现状
- 六、控制策略和技术

参考文献

### 第七章 相思拟木蠹蛾

- 一、分类地位与分布
- 二、寄主植物与危害
- 三、形态特征
- 四、生物学特性与发生规律
- 五、研究历史与现状
- 六、控制策略和技术

参考文献

### 第八章 棉蝗

- 一、分类地位与分布
- 二、寄主植物与危害
- 三、形态特征
- 四、生物学特性与发生规律
- 五、国内外研究历史与现状
- 六、控制策略和技术

参考文献

### 第九章 禾沫蝉

- 一、分类地位与分布
- 二、寄主植物与危害
- 三、形态特征
- 四、生物学特性与发生规律
- 五、防治方法

参考文献

### 第十章 吹绵蚧

- 一、分类地位与分布
- 二、寄主植物与危害
- 三、形态特征
- 四、生物学特性与发生规律
- 五、研究历史与现状
- 六、控制策略和技术

参考文献

<<中国木麻黄病虫害>>

第十一章 抗性木麻黄选育及造林技术

一、抗性木麻黄良种选育

二、抗性木麻黄水培育苗技术

三、抗性木麻黄水培容器苗造林

参考文献

## &lt;&lt;中国木麻黄病虫害&gt;&gt;

## 章节摘录

(二) 木麻黄其他病害 木麻黄丛枝病发生在广东肇庆、佛山、广州、汕头、梅州、惠阳等地区；溃疡病1981年在浙江省黄岩县首次发现；20世纪80年代，在广东、海南、台湾等地有木麻黄白粉病的报道；木麻黄立枯病、炭疽病在海南个别市、县有发生。

上述病害主要危害苗木，在适宜条件下，病害发展较快。

由于苗圃面积通常较小，这些苗木病害通过采取综合治理措施一般可以得到有效控制。

20世纪80~90年代，福建沿海一些林分木麻黄大树发生枯死现象，在对其枯死的原因进行研究后认为是由多种因素综合作用引起的一种衰退病。

它的诱发因素是某些木麻黄种、种源对立地条件的不适应，立地条件恶劣，土壤肥力下降等造成林木生长不良，提前衰退；激化因素主要包括星天牛及木毒蛾等虫害、风沙害、干旱等；促进因素是引起木质部变色的次生病原菌。

二、木麻黄虫害 据统计，木麻黄害虫有143种，隶属于5目47科。

主要有蛀干害虫星天牛 (*Anoplophora chinensis*)、多纹豹蠹蛾 (*Zeuzera multistrigata*)、皮暗斑螟 (*Euzophera batangensis*)、相思拟木蠹蛾 (*Arbela bailbarana*)；食叶害虫有木毒蛾 (*Lymantria xyliina*)、棉蝗 (*Chondracris rosea rosea*) 以及刺吸式害虫禾沫蝉 (*Poophilus costalis*)、吹绵蚧 (*Icerya purchasi*) 等。

目前以星天牛、木毒蛾发生最为严重。

(一) 星天牛 星天牛原分布于东南亚，但随着国际间贸易等的迅猛发展，星天牛随着木材、植株 (包括盆景) 或包装材料等的运输，也被输送到世界各地。

目前该虫在欧洲的意大利、法国、荷兰已经成功定殖，均由亚洲传入。

已被美国和欧洲植物保护组织 (European Plant Protection Organization, EPPO) 列为检疫对象。

星天牛是木麻黄蛀干害虫中发生面积最大、危害最严重的种类。

该虫寄主植物广泛，以幼虫蛀食树干，主要分布在离地面40cm以下的树干基部，危害期长达10个月。国外学者早在20世纪40年代就研究了星天牛对柑橘的危害。

国内学者黄炳勋等1966年在福建惠安赤湖国有防护林场开展调查，首次报道了星天牛危害木麻黄。

20世纪80年代后期，随着木麻黄防护林面积进一步扩大和树龄老化，星天牛等蛀干害虫的危害也日趋严重，在惠安2年生木麻黄幼林受害株率可达66.7%。

因此，对木麻黄星天牛等主要害虫的综合控制技术被列入国家“八五”、“九五”科技攻关专题 (子专题) 以及“十一五”国家科技支撑课题。

通过这些重大项目的开展，对星天牛的发生规律、行为机制、预测预报等进行了深入研究。

在防治技术上取得了突破，如抗性育种方面筛选出抗星天牛的木麻黄种源C38、C39、C40、C43和C44，利用苦楝树作为饵木诱杀成虫，筛选出感染成虫的高致病力绿僵菌和白僵菌菌株，开发出白僵菌黏膏新剂型等。

此外，还探索了人工饲养星天牛技术。

(二) 木毒蛾 木毒蛾分布于福建、广东、浙江、台湾等地，寄主多达29科63种植物，是典型的杂食性害虫，幼虫3~6月危害。

20世纪60年代以来我国东南沿海木麻黄纯林面积不断扩大，过去取食其他寄主植物的木毒蛾逐渐转移危害木麻黄。

1971年开始在福建多处陆续发生危害并暴发成灾。

据统计，1984~1993年10年间木毒蛾发生面积近4x10<sup>4</sup>hm<sup>2</sup>。

一般成熟林比幼林受害严重。

木麻黄纯林、林下植被贫乏的林分受害严重。

粗枝木麻黄、细枝木麻黄抗虫能力比短枝木麻黄强。

木毒蛾卵块、幼虫和蛹在木麻黄防护林中呈聚集分布，幼虫在林内以聚集型扩散。

木毒蛾是食叶害虫，生物防治较易成功，在这方面开展了大量试验。

木毒蛾核多角体病毒 (LxNPV)、质型多角体病毒和颗粒体病毒相继被发现，这些病毒在一定的条件

## <<中国木麻黄病虫害>>

下能引起各龄幼虫死亡，造成木毒蛾流行病，可利用其进行生物防治。

木毒蛾核多角体病毒研究在20世纪80~90年代达到了一个高潮，已开发出相应制剂并在林间大面积防治取得成功。

球孢白僵菌 (*Beauveria bassiana*) 粉孢长期以来在福建作为预防和防治木毒蛾的主要生物制剂，取得了良好的效果；近年还开展了金龟子绿僵菌 (*Metarhizium anisopliae*) 专化性菌株的筛选和林间防治试验，具有较好推广应用前景。

(三) 棉蝗 棉蝗是农、林、牧业的重要害虫之一，跳蝻及成虫都能危害，尤以老龄跳蝻与成虫危害最烈。

棉蝗在木麻黄林发生时，成片林木被吃光，呈火烧状。

1975年海南海口市的新海林场发现被该虫严重危害的林木约有33.33hm<sup>2</sup>，直到1978年仍有13.33hm<sup>2</sup>被害。

广东湛江市郊东海林场自1958年造林以来，随着面积逐年增大及林木的生长，棉蝗相继出现，到1977年约有533.33hm<sup>2</sup>被害。

1993年福建长乐市沿海木麻黄防护林发生百年不遇的棉蝗虫灾，近100hm<sup>2</sup>木麻黄枝叶被蚕食殆尽，有虫株率达100%，最高虫口密度达每株数千头。

林下萌芽条多或林缘植被丰富，营林集约度不高的中、成熟疏林地易发生。

木麻黄不同品系间对棉蝗的抗性存在差异。

林间应用蝗虫微孢子虫 (*Nosema locustae*)、蜡状芽孢杆菌 (*Bacillus cereus*)、簇孢霉 (*SporoehrLX* sp.)、化学农药灭幼脲 号等进行防治，均有较好效果。

.....

<<中国木麻黄病虫害>>

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>