

SHUZHONG

新世纪

XINSHIJI

最有开发价值的

ZUI YOU KAI FA JIA ZHI DE

树种

侯元凯 李世东 主编



中国环境科学出版社

新世纪
最有开发价值的树种

侯元凯 李世东 主编

中国环境科学出版社

图书在版编目(CIP)数据

新世纪最有开发价值的树种 / 侯元凯, 李世东 主编. -北京: 中国环境科学出版社, 2001.10

ISBN 7-80163-205-2

I. 新… II. ①侯… ②李… III. 树种-基本知识 IV. S79

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 070302 号

出 版 中国环境科学出版社出版发行
(100036 北京海淀区普惠南里 14 号)
网 址: <http://www.cesp.com.cn>
电子信箱: cesp@public.east.cn.net

印 刷 郑州罗兰实业有限公司

经 销 各地新华书店经售

版 次 2001 年 11 月第一版 2001 年 11 月第一次印刷

印 数 1—8000

开 本 850×1168 1/32

印 张 7.5 彩插 4

字 数 200 千字

定 价 25.00 元



三倍体毛白杨



四倍体刺槐

三倍体毛白杨



四倍体刺槐一年生组培苗



胸径生长量对比



1年生



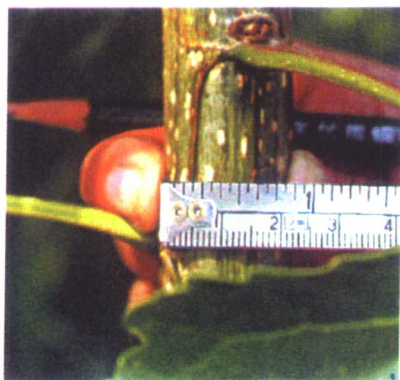
4年生



1年生



4年生



1年生



4年生

欧美杨 110



花叶复叶槭

曼地亚红豆杉与天然红豆杉
生长量的对照



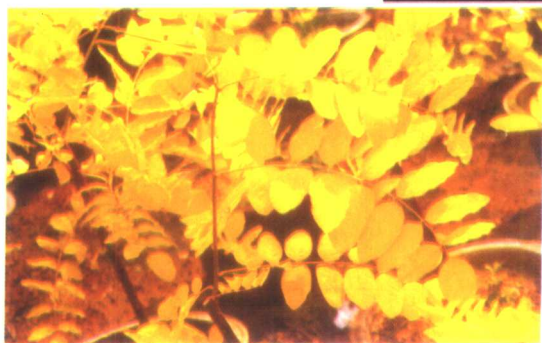
曼地亚红豆杉



金叶锦熟黄杨



美国一品红
树型



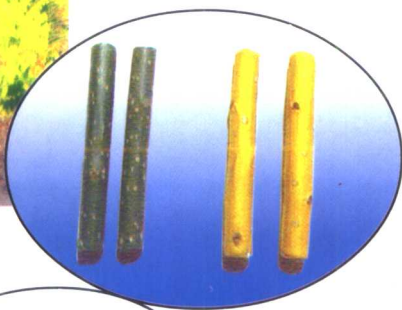
金叶刺槐



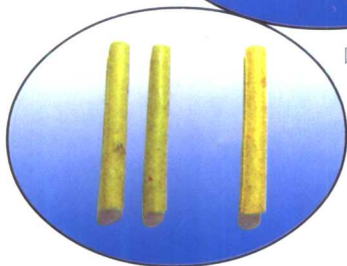
美国一品红
温室生产



金枝国槐生长情况
(2M处嫁接)



国槐与金枝国槐对比(1年生条)

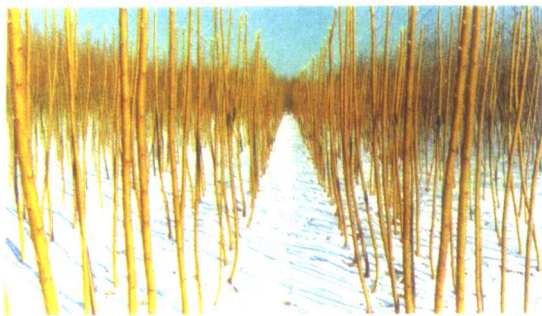


金丝垂柳J1011号与841号对比(1年生条)

新疆天演速生杨



金丝垂柳 J1011 号(2年生, 2.5M 处截干)





七叶树 (侯元凯摄)



新疆天演速生杨

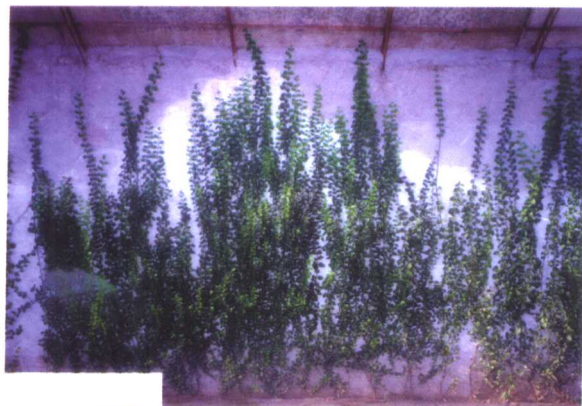
七叶树 (侯元凯摄)



白皮松 (侯元凯摄)



金叶红瑞木

小叶复芳藤
(侯元凯摄)南洋杉
(苏雪痕摄)华山松
(江荣先摄)



琪琨 (江荣先摄)

含笑
(江荣先摄)

红花槐 (江荣先摄)



鸡爪槭 (苏雪痕摄)



猬实 (江荣先摄)



序

森林是人类的摇篮，绿色是生命的源泉。

森林是自然界生物多样性最丰富的资源库，是保护人类生存环境的陆地生态系统的主体。林业肩负着改善生态环境和促进经济发展的双重使命，在国民经济和社会可持续发展的全局中居于特殊重要的地位。

中华民族五千年的文明史，可以说是一部人与森林的关系史。由于历史上的毁林开垦和连年战乱，新中国成立时我国已成为世界上的少林国家之一。建国以后，我国林业为国家经济建设和人民生活提供了大量的木材和林产品，对国民经济发展做出了巨大贡献。改革开放以来，全民义务植树运动和重点生态工程推动全国林业迅速发展，森林覆盖率已达 16.55%，并从 1989 年开始连续实现了森林面积和森林蓄积的双增长；林业产业建设在“以林为主，综合利用，多种经营，立体开发，全面发展”的方针指导下，改造传统产业，扶植新兴产业，出现了蓬勃发展的局面。

但是，林业也走过许多弯路，特别是因过度砍伐森林遭到了大自然的无情报复，付出了沉重的代价。当前，资源与环境问题成为制约我国社会经济可持续发展的主要因素。这些问题，已引起党和政府的高度重视和全社会的普遍关注。

保护和发展森林资源，实现经济社会可持续发展，是 21 世纪人类面临的重大历史责任。我们必须认清形势，抓住机遇，迎接挑战，以现代林业思想为指导，以建立比较完备的林业生态工程体系和比较发达的林业多元产业体系为目标，促进我国林业持

续、快速、健康发展。

为此，一部反映近几年来最新林业科技成果，介绍新世纪初最有开发应用前景的速生丰产、珍贵用材、名特优新经济林和园林绿化新品种的新书呈现在读者面前。这是我的学生们近年来努力奋斗取得的成果，在欣慰之余，也相信一定能对广大群众的殷实小康和文明发展做出重要贡献。

中国工程院副院长
北京林业大学教授

沈国舫 院士

2001年9月11日

前 言

林业科学技术的发展日新月异，每年有大量的树木新品种涌现，同时由于国外树种的引进和珍稀树种的驯化，使生产者难以选择适宜自己开发应用的树种。在今天的信息时代，不少新品种已家喻户晓，但是对其品种来源、特征特性、栽培要点、适生范围、开发价值均不十分清楚，更无从比较新品种的优劣，从中选择具有市场，适宜开发的树木品种。许多企业、基层政府、农民群众具有土地等资源优势，由于缺乏技术，无从涉足林业产业开发，客观上限制了林业发展。社会急需对具有市场开发价值树种的品质等特征进行介绍，使生产者在进行农业种植业结构调整中，在林业产业开发中，在城市的绿化、美化、净化、香化建设中受到启迪。

作者通过对市场多年的调查和对林业高新技术前沿的把握，精选了新世纪初最具有开发价值的用材林、经济林和园林树种，其中绝大多数是新近培育的树木品种、国外引进树种和珍稀树种，均具有独特的特性和市场开发价值，每个树种均扼要介绍了品种来源、特征特性、栽培要点、适生范围、开发价值等。内容丰富，取材新颖，技术先进，使用价值较高，尤其对希望进行农业产业结构调整在基层政府，希望从事林业产业开发的企业、农民群众、林业技术推广人员以及林业院校师生，可以作为一部新颖、时效性强的参考书。

本书的编写得到了国家林业局、中国林业科学研究院、北京林业大学、北方国家级林木种苗示范基地、北京林业大学林业科技股份有限公司等单位大力支持和热情帮助，在此表示衷

心感谢!

由于我们水平有限,书中不足之处在所难免,敬请读者批评指正!

编者

2001年9月5日

目 录

总 论

第一章 农业产业结构调整中如何进行林业种植结构的调整	2
一、我国农业产业结构调整的必要性的.....	2
二、林业种植结构调整在农业产业结构调整中的地位	3
三、各方在林业种植结构调整中的作用	4
四、如何实施林业种植结构调整.....	6
第二章 我国用材林发展概述	8
一、我国用材林基地建设的现状.....	8
二、用材林基地建设的必要性和紧迫性	10
三、市场需求分析及基地潜力分析	13
四、基地建设的基本思路.....	15
五、保障措施与政策建议.....	17
第三章 我国城市林业发展概述	23
一、城市园林绿化树种的多样性.....	23
二、城市园林绿化要建立好园林苗圃	24
第四章 我国经济林发展概述	27
一、我国经济林生产的形势.....	27
二、我国经济林发展存在的问题.....	28

三、如何发展我国经济林产业	29
第五章 苗木培育和栽植技术要点	32
一、种子贮藏	32
二、种子催芽	34
三、播种繁殖	36
四、扦插繁殖	38
五、嫁接繁殖	44
六、苗木的假植和运输	52
七、植苗造林	54

各 论

第六章 速生丰产和珍贵用材树种	58
一、当前最有开发价值的十大杨树新品种——欧美杨 107	58
二、当前最有开发价值的十大杨树新品种——欧美杨 108	64
三、当前最有开发价值的十大杨树新品种——欧美杨 109	66
四、当前最有开发价值的十大杨树新品种——欧美杨 110	68
五、当前最有开发价值的十大杨树新品种——美洲黑杨 725	70
六、当前最有开发价值的十大杨树新品种——新疆天演速生杨	72
七、当前最有开发价值的十大杨树新品种——欧黑抗虫杨	76
八、当前最有开发价值的十大杨树新品种——中绥 4 号杨	78
九、当前最有开发价值的十大杨树新品种——中绥 12 号杨	80
十、当前最有开发价值的十大杨树新品种——84K 杨	82
十一、当前最有开发价值的十大杨树新品种——三倍体毛白杨	88
十二、荒山造林的先锋树种——四倍体刺槐	95
十三、经济价值极高的材果兼优树种——美国黑核桃	99
十四、中国的桃花心木——香椿	103
十五、最珍贵的乡土树种——楸树	106