

全国第九次银杏研讨会论文集

# 银杏产业的

## 机遇与挑战

中国林学会经济林分会银杏研究会 编  
江苏省邳州市人民政府

东南大学出版社

全国第九次银杏研讨会论文集

# 银杏产业的机遇与挑战

主编 陈 鹏 戴明车  
朱蔚荣 董步生  
副主编 林 协 宋 彭  
赵洪亮

东南大学出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

银杏产业的机遇与挑战/陈鹏等著.  
—南京:东南大学出版社,2001.7  
ISBN 7-81050-794-X

I. 银... II. 陈... III. 银杏—农业产业化—经济发展—研究—中国 IV. F326.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 042257 号

东南大学出版社出版发行  
(南京四牌楼 2 号 邮编 210096)

出版人:宋增民

江苏省新华书店经销 南京京新印刷厂印刷  
开本:850mm×1168mm 1/32 印张:11 字数:276 千字

2001 年 8 月第 1 版 2001 年 8 月第 1 次印刷  
定价:28 元

(凡因印装质量问题,可直接向发行科调换。电话:025-3792327)



全国第九次银杏研讨会代表合影



大会掠影



国家林业局副局长  
李育才同志在邳州调研银杏生产



银杏采叶园



邳州市开发的银杏叶保健品——银杏茶



银杏与其它作物间作



邳州市选育的银杏新品种——宇香



银杏种质资源圃



邳州市四户镇白马寺古银杏树

# 《银杏产业的机遇与挑战》

## 编 委 会

顾 问：李正理 何凤仁 宋朝枢 李晔  
候庆生 王澄方 汤扬中 沙维春

名誉主任委员：郑德明 徐先 佟明泰 曹文泉  
李连玉

主任委员：陈鹏

副主任委员：林协 王效先 戴明车 朱蔚荣  
董步生

委 员：（依姓氏笔画为序）  
王义强 王尚斌 王效先 尹洪太  
邓荫伟 史继孔 卢友芳 朱蔚荣  
齐之尧 陈学广 刘燕君 佟明泰  
李克申 李云岘 李连玉 李连茹  
李登开 宋彭 陈鹏 宋永诗  
何明生 苏金乐 林协 周良才  
张永瑞 张良富 张廷青 郭俊荣  
赵洪亮 贾宜强 贾章存 高斌  
曹文泉 揭二龙 董步生 褚生华  
戴明车

主 编：陈鹏 戴明车 朱蔚荣 董步生  
副主编：林协 宋彭 赵洪亮

## 前　　言

全国第九次银杏学术研讨会暨银杏研究会 2000 年年会,于 2000 年 8 月 18 ~ 20 日在江苏省邳州市召开,来自北京、江苏、湖北、浙江、山东、安徽、河北、江西、福建、湖南、山西、四川、河南、天津、陕西、广东、广西、辽宁、上海、贵州、重庆等 21 个省、市、自治区共 336 人出席了会议,参会人数是历次银杏学术研讨会最多的一次。

本次学术研讨会由林协副会长主持,李克申副会长致开幕词,中共邳州市委书记佟明泰致欢迎词。出席开幕式并讲话的领导还有江苏省徐州市副市长庄华平,江苏省农林厅林业局副局长仲志勤。中国林学会经济林分会、湖北恩施土家族苗族自治州政府、江苏省科技厅及中国银杏研究会顾问李晔同志等,分别为会议发来贺电或贺信。陈鹏会长向大会传达了 1999 年 10 月在杭州召开的中国科协首届学术年会精神。邳州市领导向大会作了题为“抓住机遇,迎接挑战,促进银杏产业持续快速健康发展”的发言。中国工程院院士、中国医学科学院药物研究所刘耕陶教授,中国科学院上海药物研究所陈仲良教授,上海杏灵科技股份公司谢德隆总经理,分别就我国银杏产业开发现状、问题、对策以及银杏叶提取物的医疗作用作了专题报告,阐明了银杏产业的发展方向。贵州大学农学院史继孔教授,江苏银杏生化集团总经理郭学习也在大会上介绍了各自的成果和经验。全体代表参观了邳州银杏种质资源圃、港上银杏园、银杏盆景园、中大银杏叶公司、富伟生化公司及中美合资企业——江苏艾博公司。邳州市狠抓结构调整,加强科技创新,银杏产业从种植到加工,以及多元开发的成效和经验给代表

们留下了深刻的印象。

大会收到学术论文和交流材料共 64 篇,内容涵盖了银杏资源、种植和加工技术,应用、基础及软科学研究成果,这些论文基本上反映了我国银杏研究现状及进展,对全国银杏科研和生产发展具有重要的参考价值。因此,我们将本次会议收集到的论文、贺词及交流材料汇编成《银杏产业的机遇与挑战》出版,刘耕陶、谢德隆、陈仲良教授等大会典型发言,由于没有书面文字材料,无法收录,特此致歉。在编辑过程中,中共邳州市委、邳州市人民政府、邳州市多种经营管理局等单位领导和有关人员给予了热情支持。在编辑过程中,编者对文稿作了修改,请作者予以谅解。中国银杏研究会副会长林协研究员对论文进行了认真的审校;东南大学出版社对于本书的出版给予热情的关注,并作了卓有成效的工作;徐州市农业科学院李卫华副研究员在百忙之中将本书目录译成英文,在此一并向他们致以衷心感谢。

相信,本书的出版发行,对我国银杏产业持续健康的发展将有较大的促进作用,对广大从事银杏科研、生产和加工利用的科技工作者有着较好的指导作用,坚信,中国的银杏事业必将以矫健的步伐迈向辉煌的 21 世纪。

编 者

2001 年 5 月

# 目 录

## 综 合 评 述

抓住机遇 迎接挑战 促进银杏产业的持续、快速、健康发展	1
经济全球化中银杏发展的战略与对策	10
加入世界贸易组织对我国银杏产业的影响	18
加入 WTO 对我国银杏产业的影响及 其对策	29
审时度势 迎接入世 ——中国加入 WTO 后的银杏产业分析与对策	34
我国银杏发展存在哪些问题	39
建议把银杏列为西部地区营造生态林 的重要树种	44
从生态建设谈银杏生产的可持续发展	47
南雄银杏基地建设五年来的回顾	55

<b>综合评述</b>	对河北省银杏发展战略的思考	60
	开展超前研究 积极为发展银杏产业服务	66
	银杏产业化的关键是提高科学技术含量(摘要)	70
	把和平县建设成为我国最南端银杏基地县	72
	银杏是中华民族原始时代的“图腾”	91
<b>良种选育</b>	长兴银杏品种资源调查与选优	94
	银杏品种内不同类型与早期结果的关系	100
	银杏叶黄酮含量遗传分析	106
	四个日本银杏品种引种初报	112
<b>栽培管理</b>	银杏花而不实原因调查	116
	银杏雄花最佳采摘期和授粉量的研究	120
	浅谈如何提高银杏播种发芽率	126
	山地全光照培育银杏苗	130
	银杏免耕育苗初报	136
	北方优质银杏苗的培育技术	140
	光合细菌(PSB)在银杏栽培上的应用	145
	叶用银杏的栽培技术	148
	银杏采叶园改造的思路与对策	158
	银杏叶黄化原因分析及防治方法	165
南方红壤低丘岗地银杏种植业分析	168	

<b>栽培管理</b>	银杏大树夏季移植技术要点	176
	立体种植 综合发展 经久不衰 ——官湖镇丁口村银杏发展情况调查	179
<b>资源开发</b>	银杏是我国西部绿化的理想树种	183
	长兴县银杏古树资源与保护利用分析	190
	三秦银杏访古	197
	天目山银杏古树资源原生性浅析	206
	银杏在农田林网中的应用研究	210
	银杏产品商品化的设计	216
	银杏脯真空渗糖的工艺研究	220
	银杏复方将为我国银杏产业持续发展 开辟一条新途径	229
<b>基础理论</b>	春化处理对银杏枝条开花的影响	232
	银杏叶片性状研究及标准叶的确定	238
	银杏叶的双黄酮	247
	银杏蛋白质研究	249
	佛教对天目山银杏种质资源保存与传 播的影响	262
	关于银杏产业标准化的商榷	266
	银杏叶干燥成套设备及干燥机理	276

**附录**

---

在全国第九次银杏学术研讨会暨银杏研究会 2000 年年会上的开幕词	284
在全国第九次银杏学术研讨会暨银杏研究会 2000 年年会上致欢迎词	287
在全国第九次银杏学术研讨会暨银杏研究会 2000 年年会开幕式上的讲话	289
中国林学会经济林分会贺电	292
江苏省科技厅贺信	293
湖北恩施土家族苗族自治州政府贺信	294
致全国第九次银杏学术研讨会的贺信	296
致全国第九次银杏学术研讨会的贺信	298
在全国第九次银杏学术研讨会上传达中国科协首届学术年会的主要精神	299
在全国第九次银杏学术研讨会暨银杏研究会 2000 年年会上的总结发言	311
全国第九次银杏学术研讨会纪要	317
建议把银杏定为国树	320
关于充分发挥银杏在西部大开发中应有的重大作用的建议	326
出席全国第九次银杏学术研讨会暨银杏研究会 2000 年年会代表名单	330

# CONTENT

## Review

Grasping chances, meeting challenges to make rapid, continuous, and healthy development of Ginkgo industries .....	(1)
The strategies and policies of development for Ginkgo biloba in economic globalization .....	(10)
Effec of joining WTO on Ginkgo industries in China .....	(18)
Effec of joining WTO on Ginkgo industries and countermeasures .....	(29)
Analysis and countermeasures of Ginkgo industry after China joining WTO .....	(34)
Problems in Ginkgo development .....	(39)
A suggestion of taking Ginkgo as an important tree in afforesting ecologically in western areas .....	(44)
A study on continuous development of Ginkgo production from ecological point of view .....	(47)
Five year construction of Nanxiong Ginkgo base .....	(55)
Developmental strategy of Ginkgo in Hebei province .....	(60)
Research ahead to serve the Ginkgo industry actively .....	(66)
Constructing Heping County as the most southern Ginkgo base .....	(72)
Review on the references about Ginkgo origin .....	(79)
Ginkgo:Totem of primitive society in China .....	(91)

## **Breeding**

<b>Investigation and selection of Ginkgo germplasm in Changxing</b>	
.....	(94)
<b>Relationship of different types within a cultivar with early fruiting</b>	
.....	(100)
<b>Genetic analysis of flavone content in Ginkgo leaf</b>	
.....	(106)
<b>Introduction of four Japanese Ginkgo cultivar</b>	
.....	(112)

## **Cultivation**

<b>Investigation on fruitless blooming of Ginkgo biloba</b>	
.....	(116)
<b>Best picking time and pollen amount for male flowers</b>	
.....	(120)
<b>On how to raise germination rate of Ginkgo</b>	
.....	(126)
<b>Obtaining Ginkgo seedling in all lights in mountainous garden</b>	
.....	(130)
<b>Ginkgo nursery with no till</b>	
.....	(136)
<b>Nursering of high quality Ginkgo seedling in northern garden</b>	
.....	(140)
<b>Application of PSB in Ginkgo culture</b>	
.....	(145)
<b>Cultivation of leafing Ginkgo</b>	
.....	(148)
<b>Methods and measures of Ginkgo leaf picking garden remaking</b>	
.....	(158)
<b>Thrips flavus control techniques in Ginkgo</b>	
.....	(165)
<b>A study on Ginkgo culture in lateritic loam of southern low hill land</b>	
.....	(168)

Techniques of transplanting big Ginkgo trees in summer ... (176)  
Stereoscopic culture and comprehensive development of  
Ginkgo ..... (179)

## **Resources Exploiting**

Ginkgo as an afforesting tree in western China .....	(183)
Old Ginkgo resources and its protection and use in	
Changxing .....	(189)
Origination of Shaanxi Ginkgo .....	(197)
A Primary Analysis on the Habieat of old Ginkgo Resources	
in Tianmo mountain .....	(206)
Application of Ginkgo in field forest nets .....	(210)
Merchandising design of Ginkgo products .....	(216)
Technological process of vacuum osmosis with sugar for	
preserved Ginkgo .....	(220)
Ginkgo compound;a new route to continuous development of	
Ginkgo industry in China .....	(229)

## **Basic Theory**

Effect of ageing treatment on flowering of Ginkgo branches	(232)
A study on leaf traits and definition of standardized leaf	(238)
Double flavone of Ginkgo leaf	(247)
A study on Ginkgo protein	(249)