

## 黑荆树栽培和单宁抽取物的利用

### ——中澳合作研究项目简介

《黑荆树栽培和单宁抽取物的利用》是中国和澳大利亚两国政府关于促进农业研究合作计划议定书的重要内容之一。项目研究单位中方是中国林业科学研究院亚热带林业研究所(主要负责黑荆树种源试验和含单宁相思属树种引种)和林产化学工业研究所(主要负责单宁抽取物的利用);澳方是澳大利亚联邦科学与工业研究组织森林研究所和化学与木材工艺研究所。项目从1985年9月起至1988年9月止,为期三年。

黑荆树原产澳大利亚,是优质栲胶原料树种,生长迅速,伐期短。我国五十年代开始引种。现在,从北纬 $22^{\circ}$ — $36^{\circ}56'$ 东经 $101^{\circ}$ — $121^{\circ}$ 之间广大中、南亚热带地区(极端低温在 $-4.5^{\circ}\text{C}$ 以上)都有引种栽培。实践证明黑荆树引种是成功的。全国已有黑荆树林7000多公顷。与澳大利亚合作的这项研究,其目的是引进适合我国亚热带自然条件生长,具有较高经济价值和生态效益的黑荆树优良种源;然后,建立黑荆树良种基地,加速黑荆树的营造,提供更多的优质栲胶原料。其主要研究内容是通过黑荆树种源与含单宁相思属树种的试验和栽培技术研究,选出适于不同地理位置发展的黑荆树优良种群,揭示出不同含单宁相思属树种与环境之间的交互作用,确定各种源和树种在我国的生态适应幅度和栽培适生地区。

为使试验研究落到实处,我所曾先后主持召开了两次协作会议,确定了福建省漳州市、南平市,江西省赣州市、安远县,广西壮族自治区南丹县,浙江省温州市为试验点;同时讨论落实了试验方案和实施办法。

1986年3—4月开始育苗,7—8月造林。参试黑荆树种源30个,其中澳大利亚24个(详见附表),本国种源6个;含单宁相思属树种18个。六个点共造试验林16.7公顷,二年生的实生林已郁闭成林。根据第一年的观察分析,黑荆的种源间在生长量、保存率,早花率和枯梢病等方面都表现出明显的差异。澳大利亚种源一般优于本国种源,维多利亚州的杰普士兰德和奥迈种源生长最好,其次是新南威尔州的司马种源。

中澳双方研究人员还进行了专业考察和学术交流。澳方研究人员先后有7人次来华检查项目执行情况和学术交流;中方有1人去澳考察黑荆树及含单宁相思属树种的地理分布、生态习性和加工利用。现在双方正在酝酿第二期试验项目及其内容。可以预料这一合作项目的前景广阔,定能取得预期的效果。

(中国林业科学研究院亚热带林业研究所黑荆树课题组)

附表

本项目引进树种名录

序号	树种学名	采集种子的地区*		种源数	备注	
		英文名	中译名			
1	<i>Acacia mearnsii</i>	New South Wales	新南威尔士州	11	黑荆树种源试验。	
2	<i>A. mearnsii</i>	Victoria	维多利亚州	6		
3	<i>A. mearnsii</i>	Tasmania	塔斯马尼亚州	5		
4	<i>A. mearnsii</i>	South Africa	南非	2		
5	<i>Acacia baileyana</i>	New South Wales	新南威尔士	1		其他含单宁相思属 树种引种试验。
6	<i>A. blayana</i>	New South Wales	新南威尔士	1		
7	<i>A. deanei</i>	New South Wales	"	2		
8	<i>A. dealbata</i>	New South Wales	"	1		
9	<i>A. decurrens</i>	New South Wales	"	2		
10	<i>A. elata</i>	New South Wales	"	1		
11	<i>A. filicifolia</i>	New South Wales	"	1		
12	<i>A. glaucocarpa</i>	Queensland	昆士兰	1		
13	<i>A. melanoxydon</i>	New South Wales	新南威尔士	1		
14	<i>A. parramattensis</i>	New South Wales	"	3		
15	<i>A. penninervis</i>	New South Wales	"	1		
16	<i>A. penninervis</i>	Queensland	昆士兰	1		
17	<i>A. polybotrya</i>	Queensland	"	1		
18	<i>A. pycnantha</i>	Victoria	维多利亚	1		
19	<i>A. pycnantha</i>	New South Wales	新南威尔士	1		
20	<i>A. retinodes</i>	Victoria	维多利亚	1		
21	<i>A. salicina</i>	Queensland	昆士兰	1		
22	<i>A. silvestris</i>	New South Wales	新南威尔士	2		
23	<i>A. storeyi</i>	Queensland	昆士兰	1		
24	<i>A. trachyphloia</i>	New South Wales	新南威尔士	1		

\* 除南非外，其余均引自澳大利亚。