

云 南 省 景 谷 县
紫胶资源及其发展潜力考察报告
(初稿)

中国科学院西南地区综合考察队紫胶分队

一九六五年八月六日

云 南 省 景 谷 县

紫胶资源及其发展潜力考察报告

一、紫胶资源

√ 紫胶资源，是指适生范围内分布的寄主和可能用来发展紫胶生产的土地。

景谷县地处北回归线两侧，年平均气温 $18-21^{\circ}\text{C}$ ，最冷月平均气温 $11-13^{\circ}\text{C}$ ，极端最高气温 39°C 以下，极端最低气温大于 0°C ，年降水量 $1100-1400$ 毫米，年平均相对湿度百分之七十五左右。由于气候条件优越，群众放养紫胶有悠久的历史。全县十一个区，已有十个区发展紫胶生产。但是，山脉和河流对气候影响很大，温度随高度上升而降低以东北部最快，西南部最慢。因此，紫胶适生范围的海拔上限，东北部为 $1250-1300$ 米，中部 $1300-1350$ 米，西南部则达 $1350-1400$ 米（照片一）。

在上限以下，紫胶适生范围资源约

照 片 一

六百六十万亩^①，占全县土地总面积^② 的百分之六十六以上。扣除：

一、农用地；

二、成片的用材林（地形图上有註記的）；

三、沟沿箐头、江河两岸的水源林、护岸林（即下限以下的非紫胶土地）；

四、坝区的基本牧地；

五、土层厚度20厘米以下的山脊、頂峯，坡度35°以上的陡坡、斷崖……后，景谷县紫胶土地资源面积共七十八万亩（表一），約占全县适生范围总面积的百分之十二。

表一 景谷县各区紫胶资源表

区 名	适 生 范 围 資 源		紫胶土地——寄主資源		主要寄主
	面积(万亩)	其上寄主(万株)	面积(万亩)	其上寄主(万株)	种 类
碧 安	116.0	289	17.1	101.2	牛肋巴 泡火繩 黃 杞
勐 班	53.4	150	16.3	52.5	
半 坡	13.5	80	11.6	28.0	
边 江	42.9	80	2.5	28.0	
益 智	78.4	140	4.0	49.0	泡火繩、牛肋 巴、景谷巴豆、 黃 杞
钟 山	77.0	80	9.0	20.0	
永 平	87.3	70	9.2	17.5	
民 乐	77.7	31	4.3	4.7	
正 兴	81.1	50	2.1	7.5	泡火繩、牛肋 巴、秧青、黃 杞、合欢类
鳳 山	24.4	60	1.9	9.0	
景 谷	6.6	1	0	0	
合 計	658.3	1031	78.0	317.4	

① 根据中国人民解放军总参測繪局、国家測繪总局的1:50000地形圖編制，以求积仪量計。

② 景谷县人委資料：全县土地总面积六千六百六十平方公里，約合九百九十九万亩。

在紫胶适生范围内，分布有寄主植物七十六种，分属于二十一科，四十七属。其中以蝶形花科黄檀属（如牛肋巴、秧青、黑黄檀、多体蕊黄檀、象鼻藤等）、梧桐科芒木属（如泡火绳、光叶火绳等）、大戟科巴豆属（如景谷巴豆）和桑科榕属（如马榔树、大青树、枇杷榕等）的寄主树种类、数量最多，质量最好。根据景谷县林业站一九六四年十一月的统计，全县适生范围内可用于生产的寄主树一千零三十一万株^①，主要分布在碧安、勐班、益智等区。在紫胶土地资源上，分布有能用于生产的寄主树三百一十七点四万株（见表一），占全县适生范围寄主树总数的百分之三十左右^②。

在扣除的五百八十三万亩非紫胶土地资源上，有寄主树七百一十三点六万株，大部分分散在旱地和“四旁”隙地上，目前仍是紫胶生产的主要利用对象之一。

① 此数据是由县、区、公社的紫胶技术干部、紫胶辅导员、胶农一起估计出来的。我们在勐班区金力公社明子山验证基本正确：他们估计面积六十亩，寄主四千五百株，我们实测面积为六十二亩，抽样计算寄主为四千三百株。在曼温等地验证，情况亦相类似。

② 紫胶土地资源内分布的寄主数量，各区所占比重不同。根据调查、估计，碧安、勐班、益智、半坡、边江各占百分之三十五，民乐、正兴、凤山各占百分之十五，半坡、边江各占百分之七十，民乐百分之六，钟山、永平各占百分之二十五，景谷区无紫胶土地资源，寄主全分布在适生范围内。全县紫胶土地资源内寄主三百一十七点四万株，则是根据上述百分率换算出来的。

在充分利用野生寄主资源的同时，还必须进行寄主树的营造。为此，根据寄主树的分布现状和几种优良寄主树对环境条件的要求，在紫胶土地资源中，进一步划定适宜培植不同寄主树的利用类型，并大致以海拔一千二百米为界（参考地貌和土壤条件），将紫胶土地资源分成质量优良和一般两等（景谷巴豆仅在钟山垭一千一百米以下有分布，进一步分等，只考虑地貌、土壤条件的差异）。各区分布面积列如表二（分布见附图）。

由表二看出，全县优良紫胶土地资源 五十点六万亩，占紫胶土地资源总面积的百分之六十五。尤其西南部的碧安、勐班、益智、边江、半坡等区，优良紫胶土地资源达三十五点七万亩（约占全县的百分之七十一）气候适宜，冬代保种条件良好，可以优先利用。目前，全县抓的十个万斤紫胶公社，上述五区有九个，一九六四年产胶量占全县的百分之八十二以上。这些地区，寄主以牛肋巴为主（占百分之六十），次为泡火绳和黄杞。其中，泡火绳有效枝条多，即使冬代，细小枝条也能固虫泌胶（照片二），是群众用来进行胶粮间作的优质高产寄主树之一（照片三）。但是，西南部存在着两个不利条件：

照 片 二

表二 景谷县各区适宜培植各种寄主的紫胶土地資源分等面积表

寄主 面积(万亩)	景谷巴豆			秧 青			秧青泡火繩			牛 肋 巴			牛肋巴泡火繩			总 計		
	小計	优良	一般	小計	优良	一般	小計	优良	一般	小計	优良	一般	小計	优良	一般	小計	优良	一般
碧 安							1.1	0.6	0.5	7.4	5.5	1.9	8.6	6.7	1.9	17.1	13.3	3.8
勐 班													16.3	14.5	1.8	16.3	14.5	1.8
牛 坡										6.3			5.3	2.6	2.7	11.6	2.6	9.0
达 江													2.5	1.4	1.1	2.5	1.4	1.1
益 智										0.2	0.2		3.8	3.7	0.1	4.0	3.9	0.1
钟 山	4.8	2.6	2.2				1.2	0.5	0.7	1.7	1.0	0.7	1.3	1.3		9.0	5.4	3.6
永 平				0.7	0.7					0.1			8.4	5.6	2.8	9.2	6.3	2.9
民 乐				0.5	0.2	0.3	1.7	1.4	0.3				2.1	1.5	0.6	4.3	3.1	1.2
正 兴													2.1	0.1	2.0	2.1	0.1	2.0
鳳 山				0.1			0.4		0.4	0.9		0.9	0.5		0.5	1.9		1.9
景 谷																		
合 計	4.8	2.6	2.2	1.3	0.9	0.4	4.4	2.5	1.9	16.6	6.7	9.9	50.9	37.4	13.5	78.0	50.6	27.4

一是地形閉塞，交通不便，運輸主要依靠人挑馬馱，給發展紫膠生產帶來一定困難；二是水土流失嚴重，旱地多（占總耕地的百分之六十六以上），水田少（每人不足一畝），耕作粗放，糧食生產水平低，平均單產僅二百四十二斤，需大力提高。因此，發展紫膠生產和提高糧食單產，在勞力方面存在着一定的矛盾，必須合理安排解決。

照 片 三

中部鐘山、永平兩區，寄主樹比較零星分散，目前尚未充分利用；紫膠土地資源分布比較集中成片，海拔900—1200米之間質量優良者達一十一萬七千畝。其中鐘山塢1100米以下有四萬八千畝，自然條件優越，交通方便，有優良乡土寄主樹景谷巴豆可供推廣（見紫膠考察簡報第二號），適宜於建立國營紫膠林場。

東北部正興、鳳山、景谷、民樂等區，位於无量山西坡，熱量水平較差，紫膠生產在全縣居次要地位。

（附 雲南省景谷縣紫膠資源圖，比例尺1:2000000）。

二、发展潛力

景谷县一九六三年至一九六四年間放养了寄主树九十一万株，一九六五年夏代計劃放养八十五万株，已利用寄主資源累計尚不足总数的百分之十七点一。也就是說，到一九六五年上半年为止，全县还有八百五十五万株寄主树可供生产利用。

但是，全县各地寄主树的利用程度是不一致的。在紫胶生产历史較久的勐班、碧安等区，将近百分之五十的寄主树已被利用。而其中一部分社队（如勐班区金力公社大新寨生产队和碧安区曼和公社的五个队），現有寄主树已經基本上利用完了，对于进一步发展紫胶生产，是一个极其严重的問題。

然而，这并不是說勐班、碧安等区发展紫胶生产的潛力就不大了。产生这种現象，主要是过去对寄主树用得少，造得少，管得少，养得少。放虫时，不分树的大小好坏，一样对待；收胶时，往往采取“杀鸡取卵”的办法。大部分地区，冬代保种不加选择，放养的范围很广，致使寄主树耗費頗大。今后，不但應該把寄主树的用、造、管、养結合起来，而且應該以生产队为单位，选海拔900（1000）—1200米之間向阳的和通风透光的地方建立种胶園地，集中进行保种，让大多数的寄主树輪休复壯，以保証夏代多放多收。

从紫胶土地資源的利用程度来看，远不如寄主資源。以利用程度較高的勐班区金力公社为例，全社有紫胶土地資源六万亩，

現有紫膠園面積不足一千畝，利用程度約百分之二。其它地區，利用得更少。

為了發揮紫膠資源的生產潛力，採取不同的利用方式，其效果勢必不同。算几筆大賬，以資對比。

景谷縣共有一千八百一十七個生產隊，總勞力八萬零八百五十三個。平均每生產隊有勞力四十四個。

全縣適宜發展紫膠的生產隊有九百四十六個，以平均每個隊四十四個勞力，總共約有勞力四萬二千個，占全縣總勞力的百分之五十二左右。

目前，全縣的紫膠生產以集體為主，大部分生產隊實際上未固定專人管理，只在收放季節組織群眾突擊。這樣，在全縣適宜放養紫膠地區的四萬二千個勞力中，收放季節用全部勞力的百分之五十

（緊接下頁）

投入农业生产，其余百分之五十的劳力（約二万一千个）突击放养紫胶。以每人每年突击放养七天（夏代四天，冬代三天），平均每天放养三十株計，每年每个劳力可放养二百一十株，全县共放养四百四十一万株（約占現有寄主資源的百分之五十）。按照一九六四年全县平均单株产干胶零点二二斤計，每年可产干胶九十七万斤左右，約相当于一九六四年产量的十七倍。

按这样的生产規模和进度，二年就可将全县的八百五十五万株寄主树利用完毕。可是，沒有固定专人管理，老的寄主树未更新，小的未撫育，必然出現接不上班的現象。任其下去，单产难于提高，稳产高产也无保障。

根据我們在景谷县各地調查，一九六四年已經放养紫胶的五百一十八个生产队中，一部分生产队是采取固定专人管理（一个队多則五至六个，少則二至三个）和群众突击放养相結合的方式来发展紫胶生产的。如果在全县适宜发展紫胶生产的九百四十六个生产队中，均采用这种办法，各固定二至三个劳力，共可固定一千九百至二千八百个劳力（占适宜发展紫胶地区总劳力的百分之四点五至六点七）。

在目前情况下，为了获得紫胶，近期尚只能将固定劳力的一半（九百五十至一千四百个）用来管理紫胶园，其余一半撫育管理野生寄主树。管紫胶园的九百五十至一千四百个劳力，以定額九十亩計^①（三片輪放制，当年生产的三十亩精細管理，休閑的六十亩一般管理），可建立紫胶园八点五至十二点六万亩。以每亩

培植寄主树五十株，共可培植四百二十五至六百三十万株，每年可用于生产的有一百四十至二百一十万株（三分之一）。仍以每劳力每年突击放养二百一十株计，参加突击放养的二万一千个劳力，共可放养四百四十一万株。除掉紫胶园里的一百四十至二百一十万株外，还可放养经过管理的野生寄主树二百三十一至三百零一万株。紫胶园以单株年产干胶零点六斤^②计，可生产干胶八十四至一百二十六万斤；经过管理的野生寄主树，以单株年产干胶零点三斤计，可生产干胶七十至九十万斤。全县可生产干胶一百五十四至二百一十六万斤，相当于一九六四年产量的二十六至三十七倍。

利用野生寄主树，毕竟不是长远之计。远期可把固定的一千九百至二千八百个劳力，用来建立和管理紫胶园其面积达十七点至二十五点二万亩，可培植优质高产寄主树八百五十五至一千二百六十万株。采用三片轮放制，每年可投入生产二百八十五至四百二十万株。按前述定额每年群众突击放养七天，只需一万三千六至二万个劳力就可完成任务。以单株产量零点六斤计，每年可生产干胶一百七十一至二百五十二万斤，相当于一九六四年产胶量

① 此定额是根据调查材料，经分析确定的。

② 思茅专区和西双版纳傣族自治州平均单株年产干胶量为零点四五斤。最高景洪和勐腊二县在一斤以上，普洱、墨江、澜沧、勐海、江城等县在零点四至零点八斤之间，其余低于零点三斤。景谷县自然条件优越，将来有达到零点六斤的可能。

的三十至四十三倍以上。

由上可見，固定相同的勞力，全部建立紫膠園，比建立紫膠園與管理野生寄主樹多放多收相結合，產量增加十七至三十六萬斤，收放季節勞力節省百分之五至三十五。

採取固定專人管理和群眾突擊放養相結合的方式發展紫膠生產，全縣的寄主資源能得到比較充分合理的利用，土地資源約可利用百分之二十二至三十四。更重要的是，把寄主樹的用、造、管、養結合了起來，專管人員平時可進行補植、清除雜灌、修枝打叉、撫育更新等工作，不但能使單產逐年提高，而且能夠保證穩產高產，永續利用。

照 片 說 明

照片一：建立在海拔一千四百米的金力公社阿木樺地紫胶园。

照片二：金力公社黑寨生产队泡火繩細小枝条冬代固虫泌胶的情况。

片三：金力公社大新寨队旱地内的一株泡火繩連年高产，平均每年收鮮梗胶四十至五十斤。