



云南省思茅专区

植被 检查 报告

(内部文件)

第 号

中国科学院云南热带生物资源综合考察队思茅分队

1961.2.



目 錄

	页 次
前 言	1—1
一、自然概况	1—2
二、原生植被	2—4
三、次生植被	5—6
四、人工植被	6—7
附、思茅专区原生植被类型图说明书	7—7
五、植被类型的分布及其演替规律	8—9
附、思茅专区原生植被垂直分布示意图	附 页
附、思茅专区植被演替示意图	附 页
六、各植被类型与宜林地的关系	9—11

前言

中国科学院热带生物研究所联合考察队恩茅分队（包括江城、沧浪、景东、景谷、景洪四个支队）于60年12月至61年1月，经两个多月的时间，对本区桐胶实林地进行了系统考察及科学依据为中心的考察落实，填补了漏的考察工作。这次考察是在60年考察的基础上进行的。有18人组成，其中有18人分别参加了各支队进行各自区的植被调查。由于该队领导及各队地方党委的领导，群众的大力支持和有关单位协作，因而在完成实林地考察落实的考察同时完成了植被调查。共编写了实的植被报告5份及相应的植被分布图幅，考区植被报告1份及1分，由于我们绝大部分同志是初次工作，水平低，地区大，时间短，实际考察欠深入仔细，因而在报告中错误难免，敬请有关单位批评指正。

一、自然概况

恩茅区位于云南西南部，北纬 $21^{\circ}-24^{\circ}53'$ ，东经 $99^{\circ}10'-102^{\circ}25'$ ，共十八个县（包括西双版纳景洪、勐海、勐腊三县在内）总面积为七万平方公里，全区处于横断山脉尾部，北中高台地，大部为前震旦纪的变质岩和砂页岩，深受强烈切割的山地地区，地形极为复杂，地势北高南低，中高低低，平均海拔1000米，绝对高度500—3500米，中有哀牢山、无量山东南走向，并逐渐开敞，这样的地形更加强了东南海洋气团之影响，而对北方大陆气团起了屏障作用，由于本区河流发育甚多，河谷的切割形成一些开敞的串珠状河谷盆地，使得本区特

别高湿度，雨量充足。但是由於本区面积广大，位置较广，故为复杂的中山，中低山剥蚀台地的构造地形，再加上它處於热带与亚热带之间的过渡地带，因而相应的在气候植被，土壤等方面，各地也有显著差异，从总的说来可分三区。

第一，南下巴主要系西双版纳，景洪，勐腊，勐海等地，此地为中山，低中山，丘陵地，纬度偏南，海拔稍低，故在气候，植被，土壤上都表现了热带性最强的地区，年平均温在 20°C 以上，终年无霜，雨量充沛， 1200 mm 以上，土壤深厚，肥沃以砖红壤为主，地带性植被为季雨林。

第二，中巴地区包括勐海，勐连，西盟，澜沧及景洪，其中山，中低山切割较深河谷阶地，山前丘陵地形，丘陵地，海拔稍高，明显的表现在气候，土壤，植被的热带性有所减弱。虽然如此，但仍然在气候上属高湿度湿润的地区，降雨非常丰富 1500 mm ，年平均温在 20°C 左右。过渡性南亚热带森林为该地带性植被。土壤以红壤为主。

第三，北巴景东，景谷，墨江，普洱等地。此区处于北回归线南地带，地势更为较高，故得东区在气候上表现为明显的南亚热带性。气候较凉，全年有霜冻，原生植被为南亚热带常绿森林。土壤以红壤为主。在 1700 m 处有黄壤。

此区植被类型较为复杂，除受上述地形，气候，土壤等综合影响外，更由於居民长期来的简单粗放的耕作制度，刀耕火种，掠夺性开发。因而，大部分地区植被均被破坏，仅有少数山区存在着较好的原生植被类型，其它之地破坏后，一般均以竹林，竹木混交，灌丛群落及

的性果木，即性蕨类，以至松林，再被破坏形成高草，或中草。由于
本区没有高湿度的优良条件，植被恢复迅速。因此，本区虽遭受如此被
破坏并非无壳之山，而形成草被和蕨类。自然条件的差异，人为影响较
重程度不同，不仅原生植被类型多样，次生植被更为复杂。为了更
详细了解本区植被特征，下面对主要植被类型分别介绍。

二 原生植被

(一) 热带季雨林。

这类林一般分布在坡地、四周阶地、低地和河谷，海拔600—800米
处。现在本区保存较好的是景洪、新澜坝、大勐港、勐纳、勐捧等地
方，所分布的相对高差在50—100^米，主要阶地、低地所分布的季雨
林描述如下：

第一、林木层主要树种是、大青树、大^叶白颜树、大药树、番龙眼、
以及大羽状复叶大树。它们的树冠大多成为伞形，分布稀疏，并且树
干彼此不连接，一般只有板根其中特别以大青树最为明显。此层一般
高30米左右，最高40米。茎粗一般50—100^{厘米}，最大200厘米（大青树）。

第二、林木层：高矮均在20—30^{厘米}，在30米左右一般表皮、树干直
径较小，分枝密集，树冠塔形，投影盖度60—70%，种类也多，
主要有大叶白颜树，大叶勒林木，其次是大叶藤黄，黄叶树，木乃
果。矮树等种类多为组成林冠的枕势层。

第三、林木层高5—15米，粗细随树的不同各自差异，一般在
5米左右，树干高约5米，本层由于在上层之下，故一般林冠小。

分枝少，分层不明显。主要树种有黄叶树，大叶藤黄，楠木，长叶蕨，
蕨，海桐，灰木等。

下木层一般是随高度(0.5-3米)来分的，实际上下木成分很少，
此层种类多，大为林木更新的幼苗，其主要有山黄皮，山桐，长叶
叶，角木等，其它还有鱼尾葵等，盖被八层打林下。

草本层中以胡椒类种，野姜，卷柏，桫欏，海芋等种类。层外植
物中藤木层见有去南狭君子，翼角藤，崖角藤，沙拐藤，有的粗大
10-20^{厘米}米，攀缘较大树直到树梢。耐旱植物不多，共有乌蕨，岩
蕨，长叶乌蕨等。在峡谷所分布的季带性森林，上层林木则以番龙
眼，干果榄仁为主。土层不厚外本群具有反映气温高湿度大土层有稀
疏食草层，终年无霜，热带性蕨类等。

(二) 石灰山季带性雨林

本群落多分布在离峡谷较远的坡地上，其中以海拔以海拔600-800米
的石灰山地。此群落高度多为落叶大树种类，树冠多为伞形，干季落
叶，林木层高大，可分三层，第一层以光叶白颜树，假轮叶巴蕉为主
，一般高30米，茎粗30厘米以上，盖被达40%。第二层15-20米高，
茎粗20厘米以上，主要有光叶白颜树，半枫荷，大叶朴等一般分枝多
树冠圆形，盖被达30-50%；第三层高5-10米，茎粗5-15厘米，
以光叶白颜树占优势，除有米仔兰，小叶藤黄等。本层大为分枝类
是随与伸长的故不结实。下木层0.5-5米，盖被小10%，主要是光叶白
颜树的更新幼苗，其它同种有假轮叶，克来与等，下木中以沙拐藤为

五、其它还有崖角藤、胡椒藤等，耐生植物有鸟巢蕨，毛蕨等，由於林内干燥，阴暗而裸头岩石，草本更不发达。

(三) 热带季雨林

本植物类型一般分布在滇南、^滇越及英支流南侧的河谷盆地 600—1000 米外，面积虽不大。一般第一层乔木层高 20—30 米，直径 30—40 厘米，主要树种有攀枝花、华白木、西贡紫薇、刺桐、四角菜豆树等，一般树冠伞形，盖度 20%。（见版纳资料，P 49）

本群落的特点是其层数少，树冠大，伞形，其中特别是攀枝花、刺桐等具有明显的板状根，所反映的生长条件是高温多湿，夏季干燥，旱季水分条件较差。

(四) 过渡性常绿热带雨林

本群落分布于景文、勐海、勐连、勐连等地海拔 800—1100 米的过渡地带及坝区的边缘，一般群落的上层树种有壳斗科、山茶科，下层则以雨林成分为主故称之为过渡类型；一般照叶林成分，及热带季雨林成分特别是第一层乔木层以红锥、木荷、大板树、灯台树等为 20—30 米，直径 40—50 厘米，木荷向藤状，盖度 20%—40%。主要树种是冠幅大，分枝多。第二层乔木层一般高 10—20 米，直径 20 厘米以上，边缘的可达 40 厘米，多为雨林成分，大叶肉豆蔻、大叶肉豆蔻，盖度 20%，下木层中的种类和数量均多，高 1—5 米，主要树种以鸡血树、假油桐、细腺菜金中、托荷、小叶勒麻、大叶勒麻、鸡屎树等一般生长良好，虽以主干的稀疏分枝的木荷

銀背栲，蕨藜栲，印皮栲，光叶荷葉一般樹冠大，分枝多蓋積50%。
第二層林木主要是以紅椎、空柄荷，大沙叶，黃牛木，水錦樹，棠金
牛，一般高在10米左右，莖粗隨種類不同各有差異，蓋積20—30%，
下木層一般高在1—5米，種類比較多，其中多為林木層的幼樹，紅
椎，木荷，檜木，毛叶栲，毛叶大白叶等，雖然蓋積不大，但在群落
中佔優勢。

草本層中以比較單純在局部透光性強的地方較為叢集，其中以珍
珠沙荷絕對優勢，其次還有狗脊，淡竹叶，棕叶燕等。耐旱植物少，
藤本細小以苦竹藤，粉背菝葜，蕩藤為主。

又濕暖常綠森林

一般分佈在較北坡和北坡，氣候條件濕度大，霧日多，日照短的微
地形的地方，主要是林木層以壳斗科殼木常綠樹種為主，以紅椎為道群
種，一般高18—20米莖粗40厘米左右，蓋積60%。第二層林木層主要
的樹種是樟科植物，烏桕樹，銀栲等，一般生長良好，高在20米左右
蓋積60%左右。

下木層一般生長良好，主要多為上層喬木的幼苗和么叉荖，灰
木，降真香，純叶樟，毛枝，藤木等生長高度各致不同，蓋積50%。

草本以金毛狗，狗脊，朱鐵蕨，野山荖，耳草，珍珠沙等，高積
在0.5—1.8米蓋積50—70%。

南亞熱帶常綠森林所反映的出境較以上各類型濕度略低，半性常
綠森林較濕條件較顯性常綠森林較差。

三次生植被

(一) 山蕉群落：仅在南下西双版纳地区有发现，分佈在沟谷及溪流两岸湿润的地方。上层有硬核刺桐、中平树，下层由山蕉组成。一般高度5米左右。草本层有柃叶、卷柏等。层次较为简单。反映高温高湿的生境条件。

(二) 藤冠群落：热带季节性雨林经局部砍伐破坏后又有较长时间没有人為干涉，藤本植物大量发展起来，便形成藤冠群落。上层乔木有耳叶榕、中平树、四角菜豆树等。藤本附生种类繁多，有麒麟叶、倪藤、爬树龙等，茎粗7-20厘米左右，藤子攀缠于整个树冠之上，形成藤冠满悬的外观。藤冠之下的草本雨林成分极为丰富，有柃叶、海芋、黑柄沙罗、卷柏、马鹿草等反映水热条件均极有利。从此群落的形成可见到森林有较速恢复的趋势。

(三) 竹林：常见有单优势的牡竹林、歪竹林、落竹林、刺竹林、梅山竹林等，高达10-20米，直径15-20公分成丛生长，4-6丛/100米丛间间隙很大，丛间交错郁闭、竹鞭分佈密集，林内还残留某些大树林下散生一些灌木。

竹类常与多种乔木如大莎叶、水锦树、黄杞等混交成林，林木高达5米以上，直径6-10公分。林中有鸡屎树、佛掌榕、马鹿草等灌木和草本，常见藤本有海金沙、黄藤、倪藤等。一般在低海拔处竹子生长繁盛，茎粗，且高大，但在高海拔处竹子却长的矮小，每丛枝树也显然减少。竹林或竹木混交林虽是由热带雨林或过湿性南亚热带雨林破坏后次生成的。但地被物常因受火灾影响而烧去，地表受雨水侵蚀，腐殖质不易累积，肥力减退。竹木混交林受地面火的较响破坏

程度較輕或是在自然更新与恢复阶段，反映的土壤水肥条件較好，好些。总的说来，本类型植被反映的湿度雖高，但水分尚感不足。

(四)：飞机草群落：往往在林地遭刀耕火种，久经丢荒，飞机草便成群出现。群落以飞机草占优势，盖度90%，高1-2米，生长良好。群落结构单纯，偶见胜红蓟、棕叶芦等混生其中。这类群落反映湿度高土壤稍干燥。

(五)：高草群落：广泛分布于900-1500米之间，在河漫滩附近主要生长有甜根子草，组成特殊的河漫滩类型的高草群落。常绿阔叶林被破坏后，常出现高度2米左右的高草如棕叶芦、荻、五节芒、狗尾草等组成群落。其复盖度达70%以上。反映湿度中等。

(六)：中草群落：本区各县的低中山或丘陵顶部都有分布，引具有勒加拉野古草、野香茅、扭黄茅、金茅、白茅等中草以不同比例组成群落。又常有苦地胆、莎草等混生在一起。某些地区有以上种之单优势群落。600-700米处有扭黄茅群落盖度60%，1100-1200米处野香茅群落盖度70%。以上都为耐旱耐瘠的草类。北正遇旱期，草干都已枯黄，远望可见一片金黄色彩；更有冷人心寒的感觉。实际上也正反映土壤肥力差，而且干燥的生态环境。

(七)：放牧低草地：块状零星分布于村庄附近缓坡或平台上，因丢荒多年又过度放牧破坏，以狗尾草、狗牙根占优势，盖度50-70%。其次有画眉草、苦地胆、酢浆草、苜蓿等。因长期遭牲畜啃食，植株致使生长矮小，匍匐于地上，干季时土壤异常板结、干旱，群落中呈现一片枯黄景象。

(八)：阳性草丛：在本区分布极为广泛。凡生有阔叶林或常绿阔叶林

被刀耕火种砍坏后就可能有此类植被产生。茄及种类不外有水锦树、蓝桉木、云南大莎叶、木荷、长叶蒜盘子等，盖度80-85%，油高2-4米，草本种类较多，在湿度较大的茄丛中多球米草、心叶藜、山姜等，藤本和附生苔藓之类也比较多。一般发现在950米以上茄丛中多铁芒萁和芒草，而950米以下却多飞机草，且林下有攀枝花等更新。这些均反映在湿热条件上稍有差别。总的来说，阳性茄丛生长良好，死复盖度厚，反映气温较高、水湿条件良好，土壤红化显著，土层一般深厚且疏松。

(九) 干性次生常绿林。中印及北印广大地区都有成丛状分布。如干性常绿林轻度砍伐破坏后的次生类型，种类成分上与原生者相同，以山毛榉科、山茶科、樟科为主，种类如银背栲、红锥、炭藜栲、小果柯、蒲桃、山胡椒、木姜子、安纳香等。有的还在萌生幼年林阶段，下节茎干粗壮，上下枝叶茂盛，茄层盖度大虽在干季，仍是暗绿色一片，但层次不明，参差不齐。有的已恢复到乔木阶段，常绿阔叶树生长良好，种类多，郁闭度大，林下多一些阳性灌木。更新层中以上层乔木树种为主，且生长势强，造成较潮湿的环境，出现一些喜湿性的草本及附生植物。反映的生境条件稍差于原生者。

(十) 稀树高草。在本区分布的面积也不小，是向阳性杂木林演替过程中的一个阶段。树种基本都是阳性常绿树种，一般乔木生长稀疏，复盖度仅达20%，而主要为五节芒、油芒、菅草等高草，盖度达30%，因此远望好似一幅黄色地毯上散布着绿色的斑痕。此群落反映的水肥条件较草本群落略为优越。

(十一) 松林。松林一般分布在1000米以上山坡或山脊上，尤其在

受日光直射植被生長較少土壤冲刷严重，基岩露头較多的地方有成片分佈。就种类来说多思茅松、云南松，各地松林生長势优劣情况也不一致，有高12—15米，也有灌木、幼苗状态的。一般松树稀疏生長林内空旷，间或生長一些其它阳性树种，草本极少，有则为一些旱性草类。附生植物更是罕見，整个林冠呈斑驳绿色彩，反映极其干旱、土壤肥力差、酸度高、土质瘠薄的生境。

在本区更大面积分佈的是松栎混交林，即为以上松树与栎类混交，一般反映的条件虽也很差，但在湿度、肥力上优于松林。

四. 人工植被

本区南P各县海拔最低，纬度最南，热作生長最为有利。村寨附近广种椰子、槟榔生育良好为结果量多，其它热作如牛肚子果、牛心果、香蕉等冬季均能正常开花结果。铁刀木、兜茶、油棕、桐胶等成林，这些特产颇具热带风光，反映了高温高湿无霜等气候特点，植胶较为理想，农作物如水稻玉米等均可一年三熟。

本区中P各县海拔纬度均虽略高，但一般热作、亚热带都能正常开花结果，以种植咖啡、芒果、酸角、芭蕉、香蕉、木菠萝、木棉、菠萝等最多。村寨附近保存大量大青树、菩提树、龙竹等树种，具备热带亚热带过渡性质，种植的辣椒、蕃茄、烟草、南瓜、玉米等虽在12—1月，不加任何防寒措施仍能正常开花结果，其中如细米辣、木棉（海島棉）、茄子、蕃茄、一品红等成为多年生的小树，反映了当地基本无霜的气候特点。此区樟茶成林，经济价值极大。

本区北P各县海拔、纬度均较高，热作亚热带虽能生育，但冬季

有枯黄迹象。路旁已广植兰桉、樟、櫻桃等树种，显已进入亚热带境
域。尽管如此，如小麦虽为半春性种仍不能正常抽穗，由此可见气候
条件亦并不太差，仍可考虑植胶。

思茅专区复垦植被类型图说明书

1. 热带季节性雨林：分佈于本区800公尺以下地区，层次结
构复杂，第一层乔木以大药树、大叶白颜树、大叶藤黄等为主。沟谷
地区则以番龙眼、千果榄仁为主。

3. 过渡性南亚热带雨林：一般分佈于本区800公尺—1100公尺
地区。本类型乔木树种既具雨林成分，又具常绿林成分，特别是下
木、草本、附寄生等结构更带浓重雨林色彩。本类型乔木主要树种以
大叶藤黄、大叶肉豆蔻红锥、大板树等为主。

2. 热带季雨林：一般分佈于800公尺以下宽谷地区，但亦多顺
谷而上，可及1000公尺以上地区。本类型乔木树种都以热带干季落叶
树种如攀枝花、榕树、千结纸、大白花等为主。

4. 南亚热带常绿林：分佈于本区海拔1100公尺—1500公尺
范围，乔木以红锥、银背栲、蒺藜栲、印度栲、海南木荷等为主。在
水湿条件较优之处，樟科植物大为增加。

5. 中亚热带常绿林：分佈于本区北界海拔1500—2500
公尺范围。乔木以滇黄栌、滇白栌、滇锥栌等为主，并混生若干落叶
栌类。

6. 亚高山针叶林：分佈于本区2500公尺以上山地，以滇铁
杉、杜鵑、花椒等为主。目前大甲以云南松佔优势。

四、植被类型的分布及其交替规律

本区南北谷县、经纬度、海拔、地质岩性各有不同，因此影响植被分布最深刻的水热条件变化差异相为大，故有“十里不同天”之语。

本区植被类型分布规律，具有下列特点：

从经纬海拔来看，南北热量条件相差极大，因此本区植被出现热带、亚热带之间过渡性极强，即在热带季雨林与亚热带常绿森林之间分布有一极广大的过渡性南亚热带雨林类型的地带，其相应的区系成分总具有热带植物区与亚热带植物区的特征。

从经纬度及地貌条件来看，本区西中受印度洋西南季风影响极大，而本区东中则受印度洋西南季风及太平洋东南季风双重影响下，因此水湿条件各异，另外，即在同一地区，同一高度或因迎风坡、背风坡的不同，或因地貌类型不同组成植被类型具有极大的复合性，在宽谷出现热带季雨林；沟谷出现亚热带季雨林；低地、阶地出现干性季雨林，高海拔的常绿森林，亦具干湿性之别，从岩性的不同，同样亦出现植被类型分布的复合性规律，例如，季雨林出现于非石灰岩地区，在石灰岩季雨林出现，于石灰岩地区。

本区植被除分布的垂直性外，类型分布的交错性亦极显著，热带植物可以沿着河流由南向北伸展而亚热带植物可以沿着山脊或山坡由东而西地延伸，因而造成在同一海拔高度有不同的植被类型，相互交错出现，尤其经过人为破坏的地方。据地形、岩性、和气候条件的不同所形成的植被类型的规律，以南向北，由低到高加以叙述：

本区南中 650—800 公尺以下，湿度较高，干季雾期长，大气和

土壤水份全年配量都较均匀，有着良好的水湿条件的地区成为热带季
带性雨林的主要分布地，沟谷中分布有湿性热带性雨林。坝区周围
或二级阶地上和阶地上分布有干性热带性雨林。它的次生植被类型以
飞机草、竹丛与铁刀木等群落为主。海拔600—800公尺左右广阔的河
谷地或顺谷带可至1000公尺处（如湄江、把也江及其支流）分布着热带
季雨林。

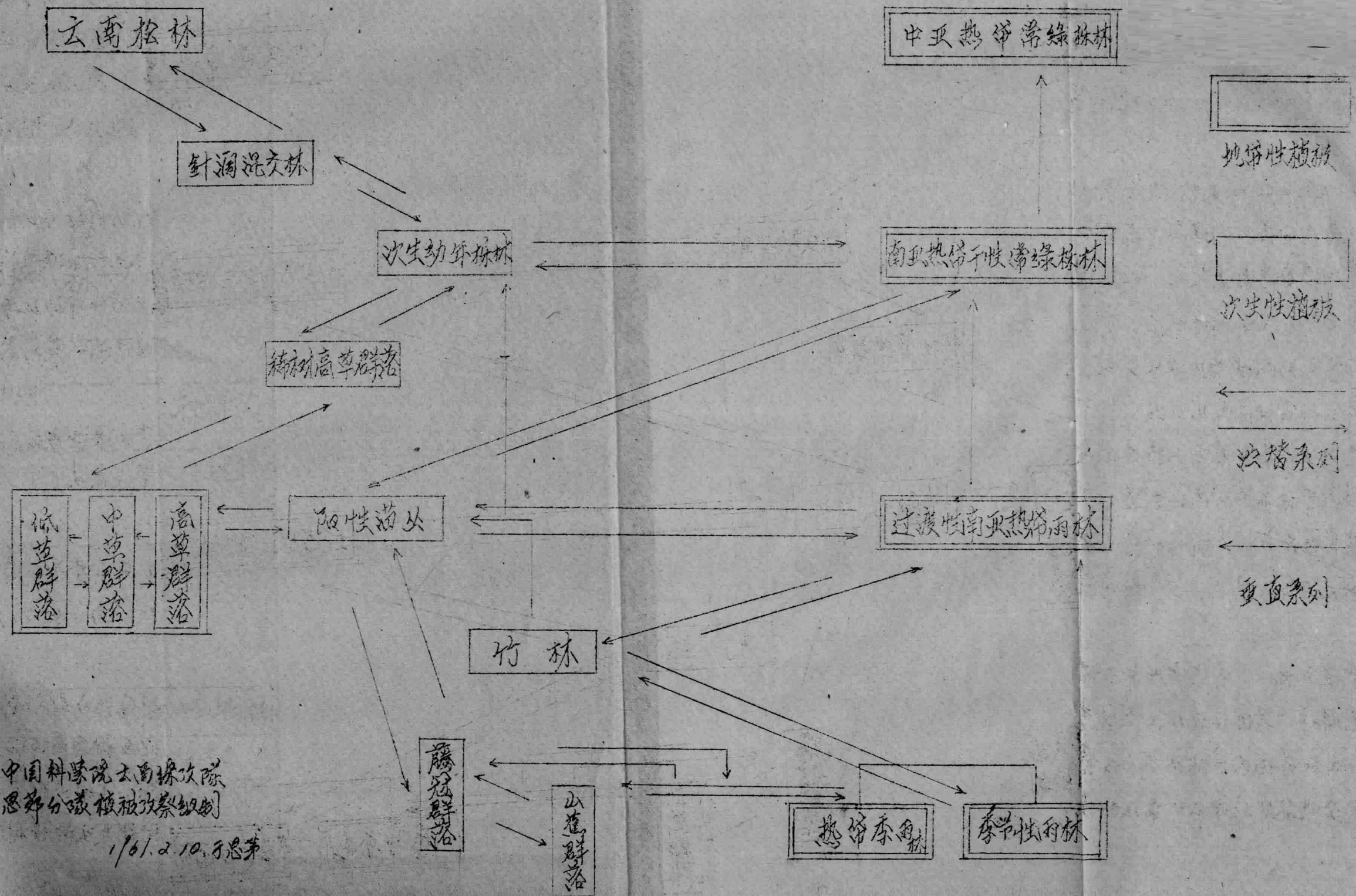
本区中于海拔800—1100公尺的平坝或附近的阶地阶地，由于这
地较海拔比南个普遍升高，气候条件与南个相比较，湿度稍低，温差
较大，年雨量与年蒸发量相差不大，故在坝区内分布的地带性植被为
过渡性南或热带雨林。当其被破坏后，可成萌生林林或形成高草、竹
林或以黄中木等为主的阳性落叶次生类型。

沿着坝区南上的各种高度的山坡上，干季土壤湿度较差。一般在
1000—1100公尺以上都分布着南或热带干性常绿林。这一类型破坏
后，常为禾本科高草地和稀树高地群落。

此外，有发育在石灰山喀斯特地形上的石灰山季带性雨林，于海
拔600—800米的石灰山山坡上。因喀斯特活跃，滴水性强，群落呈较
干燥的态。

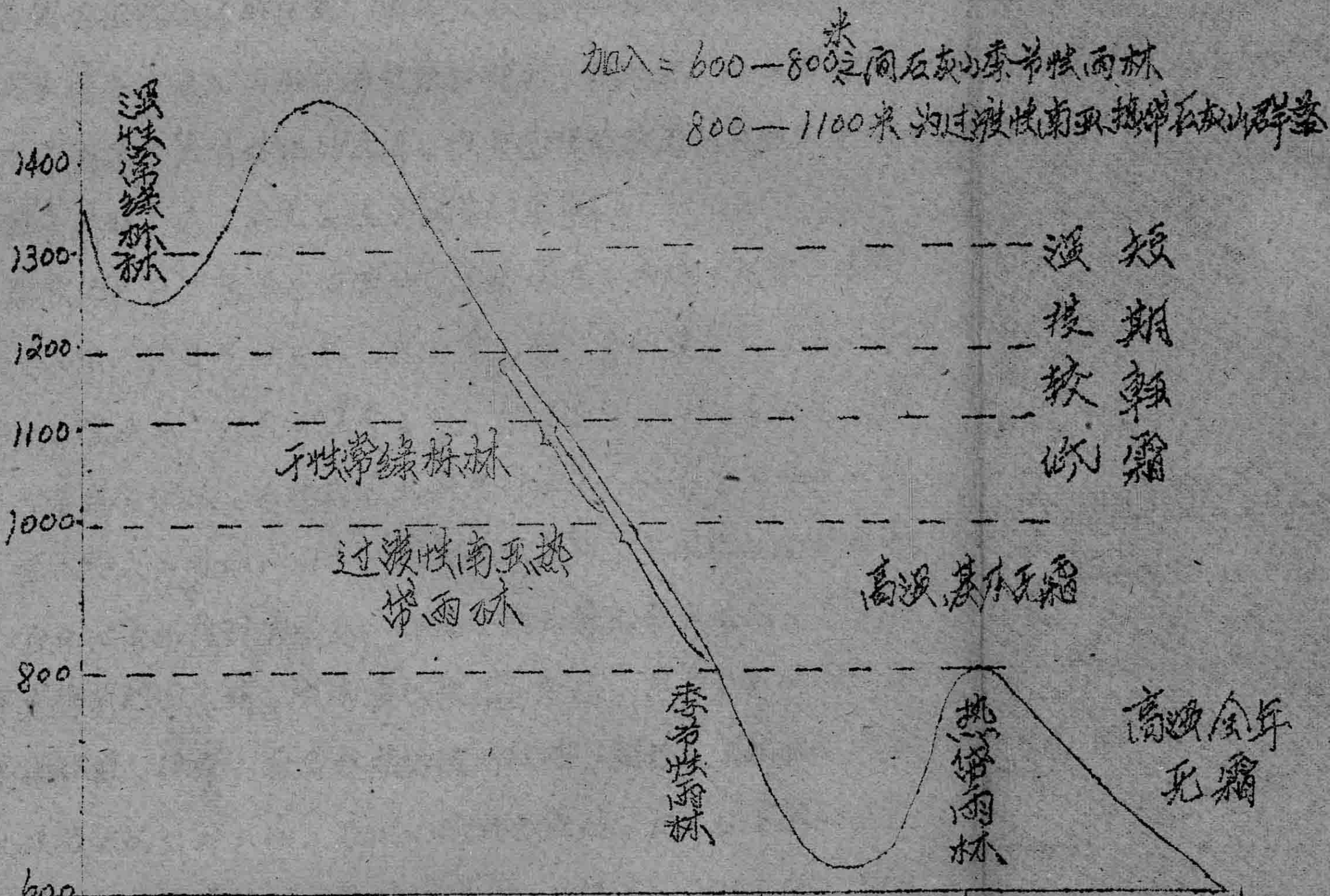
石灰山季带性雨林之上有过渡性南或热带石灰山群落分布，其中
以龙胆树为主要树种，具体分布在勐连县苍北石和南曼河沿岸800—
1100公尺的中分石灰岩地区。破坏后岩石露裸，土壤冲蚀严重，仅局
中坡度平缓，土层较深处形成以干旱性阳性树种为主的稀树高草群落。

思茅专区植被演替示意图



中国科学院云南植物研究所
 思茅分设植被考察组
 1961.2.10. 于思茅

恩德气区无霜被重分布示意图



土壤	林地红壤	林地红壤	砖红壤性红壤	砖红壤性土	红壤土
地形	河谷沿岸或 较高山脊台地	坡中山坡丘	浅山山坡中	坝区周围河谷	宽河谷
岩石	砂	板	岩 砂	页	岩