

广西
森林病虫普查资料汇编
上册



广西区林业局森林病虫普查办公室

一九八二年十一月

前 言

森林病虫害防治是我区营林工作的薄弱环节。制定更合理的防治策略,不断改进防治技术,是巩固造林绿化成果,提高森林的数量与质量,充分发挥森林综合效益的当务之急。为了解我区森林病虫、天敌的种类、分布、危害程度及防治现状,按照林业部的统一部署,我区于一九七九年起组织各级林业行政、生产、科研、教学部门的科技人员和工人,在全区范围内进行了首次的森林病虫普查。经过历时三年的外业调查及一年的内业工作,已按林业部的要求,完成了各项资料的整理工作。为了使这些资料能及时地为改进森林病虫害的防治工作服务,促进森林病虫的科研和教学的发展,现将部分资料汇编成册,上报林业部,并供各级林业部门的领导和技术人员参考。

本汇编仅汇集全区性的《广西森林病虫普查工作总结》(附:广西森林病虫普查工作人员名单)、《广西森林病虫普查技术报告》(附:广西主要树种主要病害分布图、广西主要树种主要害虫分布图)、《广西主要森林病害名录》、《广西森林害虫名录》、《广西主要树种害虫名录》《广西森林害虫天敌名录》(附:资源昆虫)等六个资料,分上、下两册,《广西主要树种主要病害分布图》、《广西主要树种主要害虫分布图》为缩小的示意图。《森林病虫害发生面积汇总表》等统计表格未收入汇编。本汇编共记载了495种森林植物的病害1351种,害虫1401种,天敌昆虫306种,病虫新记录1726种。昆虫名录的排列次序主要按蔡邦华教授的分类系统,并参阅中国科学院主编的《中国经济昆虫志》等有关专著的排列次序。

总 目 录

(上)

广西森林病虫害普查工作总结.....	1 — 1
附：广西森林病虫害普查工作人员名单.....	1 — 4
广西森林病虫害普查技术报告.....	2 — 1
附：广西主要树种主要病害分布图.....	2 — 33
广西主要树种主要害虫分布图.....	2 — 34
广西主要森林病害名录.....	3 — 1
附录：花卉及其他植物病害名录.....	3 — 189

(下)

广西森林害虫名录.....	4 — 1
广西主要树种害虫名录.....	5 — 1
广西森林害虫天敌名录.....	6 — 1
附：资源昆虫	

广西森林病虫普查工作总结

我区现有用材林、经济林八千二百多万亩。由于我区地处亚热带南缘,低丘、低海拔山地面积广,树种繁多,纯林面积大,因此森林病虫种类比较复杂。森林病虫灾害具有发生面积大,代数多,危害重等特点。尤其是马尾松毛虫、松茸毒蛾已成为发展林业的严重威胁。过去虽然做了大量的研究和防治工作,但在全区范围内,没有系统地开展过森林病虫普查,很不适应林业生产发展的需要。根据林业部《关于开展森林病虫害普查工作的通知》的精神,我区从一九七九年年开始进行森林病虫普查。要求通过普查,查清我区主要树种的主要病虫种类、分布、危害情况,主要昆虫天敌种类及其利用价值,为搞好森林病虫害防治、森林植物检疫、科研和教学提供科学依据。

一、准备情况

1、组织领导。全区的森林病虫普查工作由区林业局统一组织领导。区林业局成立了森林病虫普查领导小组,下设森林病虫普查办公室,负责处理普查工作的组织和技术问题。各地区也相应成立了普查领导小组。

2、普查人员的组成。从全区林业行政、科研、教学、生产单位抽调人员组成普查队。四年来参加普查工作的专业队员有173人,累计332人次,其中一九七九年64人,一九八〇年138人,一九八一年99人,一九八二年31人。在普查人员中,森保(植保)专业的大、中专毕业技术人员26人,占普查人员的15%,林业专业的大、中专毕业技术人员79人,占45.7%,其他专业的大、中专毕业技术人员8人,占4.6%。其中工程师、讲师11人,助理工程师26人,教师3人,技术员70人,工人40人,其他23人。

3、普查人员的培训。针对我区森林病虫调查工作基础差,专业技术骨干少的情况,我们采取骨干配搭新手,边干边学的办法,并着重抓好技术短训班,讲授森林病虫基础知识、主要森林病虫害种类、病虫的调查、标本采集和制作方法以及分类鉴定知识。一九七九年集中培训一个月,训练了外业人员62人,一九八〇年和一九八一年各集中训练了半个月,训练了外业人员分别为138人和88人。各地区调查组在下点铺开调查前也针对本地区情况,进行短期的集中训练。同时,重点培训了绘图、标本制作和养虫技术人员。

4、统一制定普查方案。为了使普查能按质按量完成,根据全国的统一要求,结合我区的实际情况,制定了比较切合实际的实施方案。力求重点突出,目的明确,使普查的结果能及时地为生产服务。我区有用材林、经济林树种一千多种,我们把分布广、面积大、经济价值高、病虫害较严重的松(包括国外引种松)、杉、油茶、油桐、桉、樟、乌桕、板栗、黄檀、竹类作为全区重点调查树种,再根据各地区的实际情况,划定一些地区特有的重点树种。上述重点树种共54个。对次要树种的主要病虫害也进行调查。在制定初步普查方案后,

进行了反复试点，加以修订，然后组织普查队员认真学习。每年在开展外业前，根据普查方案，制定年度实施计划，提出每年普查工作的预期要求。在普查实践中发现问题及时研究，使之不断完善。

5、普查经费的开支。普查经费至今已开支20.7215万元，其中采集费16.0215万元，设备购置费1.1万元，标本室修建投资3.6万元。

二、普查工作开展情况

我区的森林病虫害普查工作从一九七九年开始，外业调查历时三年，共二十个月，内业整理十个月，一九八二年全部完成。一九七九年以培训人员、开展试点为主；一九八〇年外业调查全面铺开；一九八一年转入补点复查和定点观察；一九八二年集中进行内业整理。

一九七九年森林病虫害普查训练班结束后，分为八个地区组，各组以1~2个县为调查重点，3~4个县为调查副点，进行了普查外业的试点，共对44个县、市作了初步调查。在实践中训练了人员，摸索了经验。一九八〇年，在全面铺开外业之前，在龙州县进行了试点工作。通过多次试点，使普查人员基本掌握了普查技术要求，能以小组为单位独立开展工作，该年共调查70个县、市。这两年除2个县外，其他县、市都进行了一次以上的调查。在此基础上，一九八一年对外业调查精度不够，代表性不强的县、市，本着缺什么补什么的原则进行了补点复查。为了查清重要病虫害的发生发展情况，在桂林、柳州、昭平、南宁、玉林、合浦、百色、巴马、凭祥等地设立了固定观察点，以这些主点为中心设立了一些副点进行了定期调查，定点数共58个。

外业调查是以地区为单位分成若干个组，按全区统一部署逐县开展工作的。普查办公室派出人员到地区指导工作并参加部分小组的普查外业，发现问题，及时加以解决。外业期间，各小组定期向普查办公室汇报普查进展情况及问题。普查办公室编印森林病虫害普查简报，并以召集碰头会、汇报会等形式，交流情况，检查工作，推广好的经验和方法。每年普查外业结束后，全区集中进行总结，开展检查评比，对完成任务好、成绩显著的个人与小组，给予表扬。

为了提高标本采集的质量，以调查采集重点树种的病虫害为主，采集的方法以现场采集为主，有目的地进行灯诱和网捕作为补充，强调要基本做到采集的病虫害标本与林业生产关系密切，寄主清楚。对重要的病虫害还进行观察和人工饲养，并制作全套的标本。三年共调查森林植物495种，其中重点树种54种。共采集标本34596号（灯诱、网捕标本不编号，未作统计），其中虫害标本25866号，病害标本6849号，天敌标本1881号。

三、普查工作的成绩、体会和存在问题

这次普查，全部完成了全区8个地区，87个县、市的调查任务，调查国营林场151个，占国营林场总数的100%，调查公社545个，占公社数的59.4%（按调查的当年公社数统计）。调查基点2286个，每个基点设调查点若干个，代表面积6803万亩，占有林面积的82.7%。通过调查，基本上查清了主要树种的病虫害种类、分布、危害情况；发现了一些重要的危险性病虫害，初步了解了其分布、危害情况；明确了我区今后森林病虫害防治的重点对象，也为开展检疫工作打下了基础。

在完成县一级的外业调查之后，都及时地进行总结，写出调查报告和总结，绘制主要森林病虫害分布图。在标本鉴定的基础上，写出了各地区与全区的普查工作总结和技术报告，编写了森林病虫害、天敌名录，绘制了森林病虫害分布图。经鉴定有森林病虫害及天敌等3107种，其中有1726种病虫害是我区新记录，为我区提供了比较完整的森林病虫害系统资料，对生产、科研、教学工作将起推动作用。

通过森林病虫害普查，为我区培养了一批森林病虫害防治工作的技术力量。普查人员中，大部分能按实施方案的要求开展森林病虫害调查工作，一部分初步具备了查对、鉴定标本的能力。同时，在普查的过程中，宣传、普及了森林病虫害防治知识，提高了领导和群众对防治病虫害重要性的认识。

通过实践，对于搞好普查工作，我们有这样的体会：

1、统一组织各部门协同配合是搞好普查的前提。根据我区技术力量薄弱，没有进行过普查的实际情况，实行全区“六统一”的组织形式开展工作，即统一制定计划，统一人员编组，统一技术培训，统一经费开支，统一内业整理，统一标本资料管理。这样避免了力量分散，调查重点不突出，资料、标本管理混乱，经费使用不当等问题。我们还尽可能地把行政、生产、科研、教学部门的森保技术骨干力量组织起来，协同开展普查工作。并聘请了广西农学院、林学院、广西农科院五位教授、副教授为普查的技术顾问。这样，使普查工作开展得比较顺利。

2、抓好普查人员的技术培训是搞好普查的基础。在普查人员中，大专毕业从事森保工作的技术人员比例很少，大多数是林业专业的技术干部，还有一部份是没有经过专门技术训练的林业工人，我们采用办训练班，讲技术课等办法，并强调通过工作实践和自学不断提高普查人员的专业技术水平，保证了外业普查工作基本上达到了质量要求。在标本鉴定工作中，我们主要依靠自己的力量，进行分类鉴定，并尽可能提高标本鉴定的质量，在经过初步整理鉴定的基础上，对于不能解决的疑难问题，再分别请有关方面的专家协助解决，这样做既完成了大部分标本的鉴定任务，也提高了普查人员的分类鉴定技术水平。

3、领导重视是搞好普查工作的关键。各级林业部门的领导对普查工作比较重视，区林业局和一些地、县林业局的领导亲自研究、部署普查工作，每年开始进行普查之前和年终总结，都到会听取汇报，对搞好普查工作提出了具体要求。有些地、县还对普查工作作了具体安排，对普查人员的工作、生活给予关怀照顾。为了派出人员参加工作，一些林科所调整了研究课题，学校对任课教师进行了调整，保证了普查工作有一批技术骨干。国营林场也给予支持与配合，使普查工作能全面开展。普查办公室的工作人员分工负责，参加各普查组的外业调查工作。由于各方面的领导层层重视，有问题及时解决，保证了普查工作按计划完成。

存在问题：

1、普查的技术力量薄弱，有些调查小组没有专业技术人员，在调查过程中遇到的技术难题，得不到及时解决，影响了外业工作的质量。由于专业技术力量不足，专业技术骨干参加了外业调查就不能及时进行内业整理鉴定，顾此失彼，影响了整个普查进度。

2、普查质量检查不够及时，有些调查小组没有严格按照实施计划开展工作，踏查路线代表性不够强，调查点和标准地偏少，有的调查小组野外记录缺记漏项较严重，给资料汇总

工作带来了困难；少数地方领导重视不够，普查队员不够稳定，在人力上没有保证，也影响普查工作的开展。

3、标本采集数量较少，有些调查组对病害（特别是枝干、根部病害）和一些小型、隐蔽性害虫调查采集有所偏废，对一些常见的病虫标本，认为重复太多而不采集。外业期间，标本发霉、被虫吃的现象时有发生。有的调查组的标本在运输过程中处理不善，造成一些标本损坏和丢失。外业结束后，对标本资料的管理制度也不够完善。

四、意见和建议

1、森林病虫普查是一项技术性很强的工作，应以专业技术人员为主开展工作，至少每个组都有1~2名专业技术骨干，才能保证普查工作的高质量。今后在开展类似的普查工作时，队伍应该力求精干，既可以避免大量繁杂的组织、事务工作，也可以节约经费，提高工作效率和质量。

2、这次普查工作收集了大量的标本、资料，要及时、认真地加以整理，有些资料应编印成册。对现有的标本应妥善保管，并补充完善，建立起全区森林病虫标本、资料中心。其所有权归区林业局，由区林科所选派工作认真、责任心强的专业技术人员负责管理，订出相应的使用、管理制度，使这些标本、资料在生产、科研、教学上发挥作用。

3、通过几年的普查工作，普查人员在森林病虫方面的业务水平有很大的提高，建议各有关单位注意发挥他们的专长，安排工作时，让他们从事森保工作。随着森保事业的发展，在建立健全各级防治机构和测报网时，要尽可能利用这批技术力量。

附：广西森林病虫普查工作人员名单

领导小组成员：

高鸣海 赵绍益 林庆余 黄金义 毛子均 蒙美琼

技术顾问：

金孟肖 胡少波 陈育新 李永禧 覃泽波

森林病虫普查办公室成员：

黄金义 蒙美琼 孙明雅 沈文生 韦林 奚福生 曹季丹 黄飞龙
罗振业

姓 名	工 作 单 位	职 称	参加普查工作时间			
			1979年	1980年	1981年	1982年
阮甘棣	南宁地区林业局	助理工程师	✓	✓	✓	△
孔祥田	宁明县林业局	技术员	✓	✓	△	
梁宪发	横县林业局	助理工程师	✓	✓		
梁柱华	区直高峰林场		✓	✓		
谭均德	大青山试验局		✓			
李其致	南宁树木园	技术员	✓			
马迪辉	隆安县林业局	技术员	✓			
黄宝叶	区直七坡林场	助理工程师	✓			
潘桂兰	邕宁县林科所	技术员	✓			
陈杰民	武鸣县腾翔林场	助理工程师		✓		
滕振波	横县石塘林场	助理工程师	✓	✓	△	
唐月兰	大明山水源林保护区管理处	技术员		✓	✓	
覃彩兰	隆安县林业局	技术员		✓	✓	
方丽英	区直七坡林场	技术员		✓	✓	
黄惠娥	邕宁县林业局良庆苗圃	技术员		✓	✓	
黄肇基	宁明县林业局	技术员	✓	✓	✓	
麻有勤	天等县林科所	技术员	✓	✓	✓	
兰斯	崇左县群力林场	技术员		✓	✓	
雷品春	邕宁县南洲林场	技术员		✓	✓	
陈德敬	区直高峰林场	技术员				
黄汉球	凤凰山林场	技术员		✓		
林辉华	龙州县八角林场	技术员		✓		
黄惠珍	宾阳县林科所	技术员		✓		
蒙茂山	武鸣县朝燕林场	技术员		✓		
郑秀文	扶绥县光西林场			✓		
程文坛	扶绥县光西林场	技术员		✓		
梁永清	上林县林业局	技术员	✓	✓		
陆介祺	大新县小明山林场	技术员		✓		
黄国锋	马山县永州林场	技术员		✓		
何丽琛	宁明县百合林场	技术员		✓		
罗永义	南宁树木园	技·干			✓	
罗转标	梧州地区林业局	技术员	✓	✓	△	

△表示阶段性参加工作。

✓表示基本全年参加工作。

姓 名	工 作 单 位	职 称	参加普查工作时间			
			1979年	1980年	1981年	1982年
李 荣 海	苍梧县林科所	技术员	✓			
陈 胜 群	藤县林业局	技术员	✓	✓	△	
钟 成 辉	梧州地区林科所	技术员	✓	✓	△	
梁 华 莲	梧州地区林科所	技术员	✓	✓	△	
黄 英	昭平县富罗林场	干		✓		
莫 翠 莲	藤县共青林场		✓	✓		
覃 金 兰	苍梧县林科所			✓		
段 克 娜	岑溪县林业局	干		✓	△	
杨 东 秀	昭平县大脑山林场				✓	
莫 林 清	苍梧县林科所				△	
阮 明	区直大桂山林场		✓	✓	✓	✓
朱 士 德	贺县林科所	技术员		✓	✓	
陆 振 明	百色地区林科所	技术员	✓	✓	✓	
覃 光 辉	百色地区林科所		✓	✓	△	
黄 德 光	百色地区老山林场			✓	△	
陆 均 生	百色地区澄碧河林场			✓	△	
罗 华 恩	靖西县林科所			✓	△	
李 林	百色县林业苗圃	技术员		✓	△	
罗 仕 康	田阳县三雷林场	技术员		✓	△	
农 敏 坚	平果县城关公社林业站	技术员		✓		
黄 荣 宽	田东县祥周公社林业站	助理工程师	✓			
徐 桂 花	平果县城关公社林业站	技术员		✓		
何 小 俊	德保县林业局	技 干		✓		
韦 江 鸿	田林县林业局	助理工程师		✓	△	
陈 剑	那坡县林科所	技术员		✓		
黄 建 光	隆林县林业局	技术员		✓		
余 以 寿	西林县古障林场	技术员		✓		
徐 天 久	乐业县同乐林场	技术员		✓	△	
何 永 成	凌云县玉洪公社林业站	技术员		✓		
杨 胜 启	百色地区林业局	技术员	✓	✓	✓	△
黄 进 孙	桂林地区森林病虫害防治站	助理工程师	✓	✓	✓	✓
余 桂 蓉	桂林地区桂八绿化工作站	技术员		✓	✓	
张 才 林	资源县林科所			✓	✓	
蒙 田	龙胜县林业局	助理工程师		✓	△	

姓 名	工 作 单 位	职 称	参加普查工作时间			
			1979年	1980年	1981年	1982年
赖 明	龙胜县林场	技术员 干 助理工程师		✓		
吴 好 成	桂林地区桂八绿化工作站			✓		
张 资 辉	资源县越城岭林场			✓	△	
胡 朝 凤	永福县林业局			✓	△	
张 甲 军	全州县林业局			△		
杨 波	全州县飞机坪苗圃			△		
王 建 国	兴安县林业局			✓		
熊 宗 平	灌阳县都庞岭林场			✓		
张 德 福	临桂县林业局			✓		
秦 礼 伟	灵川县林业局			✓		
罗 振 义	荔浦县林业局	技术员		✓		
李 安 德	恭城县加会苗圃			✓		
唐 锡 辉	桂林地区森林病虫害防治站	助理工程师			✓	
郑 喜 凤	桂林地区林科所			✓	✓	
梁 新 强	桂林地区林科所	助理工程师	✓	✓	✓	✓
钟 孝 武	桂林地区林科所	工程师	△	✓	△	✓
李 去 惑	河池地区林业局	助理工程师	✓	✓		
张 宏 业	河池地区林业局	助理工程师	✓	✓		△
周 世 芳	河池地区林科所	助理工程师		✓	△	
熊 正 堂	河池地区林科所	技 干	✓			
覃 明 杰	宜山县流河林场			✓	✓	
甘 培 昆	宜山县庆远林场	助理工程师	✓			
周 秀 英	宜山县流河林场	技 干			△	
兰 万 福	环江县林业局	技术员	✓	✓	✓	
苏 秀 香	都安县都阳林场		✓	✓	△	
郑 桂 生	东兰县林业局	助理工程师	✓	✓	✓	△
李 永 文	巴马县林业局	技术员		✓		
罗 文 泽	巴马县定马林场	技术员			△	
罗 永 达	凤山县林业局	干		✓		
陈 继 云	天峨县林采林场	技术员		✓		
玉 健 明	罗城县林业局	助理工程师		✓		
莫 现 忠	河池县大山塘林场	技术员		✓	△	
梁 文 勋	河池地区林科所				△	
莫 傲 和	河池县金城江林场		✓			

姓 名	工 作 单 位	职 称	参加普查工作时间			
			1979年	1980年	1981年	1982年
黄 玉 梅	玉林地区大容山林场	干		✓		
赖 来 安	玉林地区林科所	助理工程师	✓	✓	✓	✓
罗 桂 标	区直六万林场	助理工程师	✓	✓	✓	
王 华 元	玉林县大义林场	技术员	✓	✓	✓	
马 进 德	容县林科所		✓	✓	✓	
黄 晓 明	平南县安怀苗圃	技术员		✓	✓	
何 彦 东	玉林县龙潭林场	干		✓	△	
俞 月 娟	陆川县陆川林场	技术负		✓	△	
卢 子 绍	北流县林业局	干		✓		
何 煜 彬	贵县林业局	技 干		✓		
李 永 泉	桂平县金田林场		✓	✓		
陈 超 智	玉林地区林业局	工程师	✓	✓	✓	△
王 辑 健	区直博白林场		✓	✓	✓	✓
梁 绍 宁	玉林地区林科所		✓	✓	✓	△
刘 贤 文	博白县城东林场	技术员		✓	✓	
吴 永 柏	浦北县林科所	技术员	✓	✓		
梁 兆 锋	钦州地区林科所	技术员	✓	✓	✓	✓
吴 健	钦州地区林业局			✓	✓	✓
甘 振 阶	钦州红卫林场	助理工程师	✓	✓	✓	
黄 永 年	上思县林科所	技术员	✓	✓	△	✓
梁 红	区直钦廉林场	助理工程师	✓	✓	✓	
罗 仕 兴	灵山县林业局	技术员	✓	✓	✓	
陈 钦 仰	合浦县林科所				✓	
黎 传 洁	北海市林业局	技术员		✓		
黄 业 汉	浦北县林业局	技术员			✓	
刘 珣 璇	钦州县林业局			✓		
黄 凡 礼	防城县那良林业站	技术员		✓		
黄 勇	浦北县六万山林场			✓		
徐 仁 礼	合浦县林业局	助理工程师		✓		
梁 修 达	柳州地区林业局	技术员	✓	✓	✓	
侯 邦 乾	柳州地区林科所	助理工程师	✓	✓	✓	✓
梁 德 太	柳州地区林科所	技术员	✓	✓	△	
曹 壮 德	三江县林科所	技术员	✓	✓	△	
覃 本 安	融安县浮石森工站	技术员	✓	✓	✓	

姓 名	工 作 单 位	职 称	参加普查工作时间			
			1979年	1980年	1981年	1982年
韦 玉 英	来宾县维都林场	技术员	✓	✓		
余 永 忠	区直三门江林场	技术员	✓			
张 秀 萱	武宣县林科所	技术员		✓	✓	
李 振 魁	柳城县凉水山林场	技术员		✓		
谭 玉 音	柳城县凉水山林场	技术员			✓	
周 佩 仁	融水县林科所	技 干		✓		
林 绿 山	融水县林科所				✓	
韦 如 虎	柳江县林业局			✓		
陈 小 玲	象州县林科所			✓		
苏 国 平	鹿寨县大村林场			✓		
张 卫 民	金秀县森工局	技术员		✓		
蒋 世 星	来宾县柳花岭林场			✓	✓	✓
黄 礼 全	忻城县古蓬种子站			✓	△	
茹 奕 崇	南宁市园林局	技 干			✓	
黄 瑞 清	南宁市绿化工程队	技 干			✓	
郑 容 宾	南宁市河北苗圃	技 干	△	✓	✓	
龙 桂 兰	南宁市人民公园	技 干			✓	
李 应 民	桂林市黑山苗圃	干			✓	
韦 世 友	柳州市农林局	技术员			✓	
杨 生 萍	梧州市园林处	技 干			✓	
韦 林	广西区林科所	助理工程师	✓	✓	✓	✓
孙 明 雅	广西区林科所	工程师		✓	✓	✓
沈 文 生	广西区林科所	工程师		✓	✓	✓
曹 季 丹	广西区林科所	助理工程师		✓	✓	✓
潘 月 芳	广西区林科所	技术员		✓	✓	△
奚 福 生	广西区林科所	工程师		✓	△	✓
李 铮	广西区林科所				✓	
吴 应 生	广西区林科所	干		✓	✓	✓
李 月 华	广西区林科所	干				△
毛 子 均	广西区林业局	工程师	✓	△		
黄 金 义	广西区林业局	工程师	✓	✓	✓	✓
蒙 美 琼	广西区林业局	工程师	✓	✓	✓	✓
黄 飞 龙	广西林学院分院	讲 师	✓	△	✓	✓
钟 文 勇	广西林学院分院	教 师	✓			

姓 名	工 作 单 位	职 称	参加普查工作时间			
			1979年	1980年	1981年	1982年
韦 翠 森	广西林校	讲 师	✓			
罗 振 业	广西林校	教 师	✓	✓	✓	✓
梁 红 艳	广西林学院	教 师			△	△
赵 梦 涛	区林业局	技术员				✓

广西森林病虫普查技术报告

目 录

一、前言	2—1
二、与林业有关的自然概况	2—1
三、普查任务与普查方法	2—2
(一) 社会调查	2—3
(二) 路线调查(踏查)	2—3
(三) 标准地调查(详查)	2—5
(四) 定点观察	2—5
(五) 补点复查	2—5
四、普查任务完成情况	2—6
五、普查成果的综述	2—6
(一) 主要树种的主要病虫种类、分布、危害情况	2—6
(二) 重要的天敌种类及其利用价值	2—24
(三) 主要病虫灾害发生原因及其分布的规律	2—27
(四) 各种检疫对象的调查及疫区、保护区的划分意见	2—29
六、今后开展防治工作的意见	2—31

广西森林病虫害普查技术报告

一、前言

病虫害是森林的一大灾害，给林业生产造成严重的损失，仅以马尾松毛虫为例，我区近十年平均每年发生499万亩，每年损失木材生长量约20万立方米。但这种严重的情况，往往还没有引起足够的重视。当前，森林病虫害防治工作是林业生产中的薄弱环节，很不适应林业迅速发展的需要。解放以来，我区在病虫害防治和研究方面做了许多工作，但对森林病虫害的种类、分布、危害等情况缺乏系统的调查，影响了科学地组织和指导防治工作。根据1979年林业部《关于开展森林病虫害普查工作的通知》，我区从1979年至1982年组织了首次的森林病虫害普查。参加普查的有全区的林业行政、生产、科研、教学等单位。通过这次普查，基本上查清了我区主要树种的病虫害种类、分布及危害情况，为综合评价森林资源的现状，制定合理的森林病虫害防治措施，搞好林业科研和教学提供了科学的依据。

二、与林业有关的自然概况

我区位于华南的西部，西起东经 $104^{\circ}29'$ ，东至东经 $112^{\circ}04'$ ，南起北纬 $20^{\circ}54'$ ，北至北纬 $26^{\circ}20'$ ，北回归线横贯中部。东南连广东，东北接湖南，西北靠贵州，西与云南接壤，南临北部湾，西南与越南相邻，有500多公里的陆界国境线，773公里的海岸线。

全区土地总面积236275平方公里，现有耕地3937万亩，占总面积的11%。林业用地19708.65万亩，占总面积的33.6%。全区人口3642万人（1982年数字），农业人口占总人口的89%。全区人口密度平均每平方公里154人。本区是一个多民族聚居的自治区，有壮、汉、瑶、苗等十二个民族。

山多平原少，岩溶分布广是我区地形的一个显著特点。海拔500米以上的山地占全区总面积的53.1%，加上海拔250~500米的山丘，则占63.9%，平原仅占14.4%。

我区地处低纬地带，热量丰富，夏长冬短，雨量充沛。雨热同季，干湿季节明显，年平均气温从北往南由 16°C 递增到 23°C ，最冷月（一月）平均气温从北往南，由 6°C 递增到 15°C 以上，除西北和桂北山地外，绝大部分地区均在 10°C 以上；最热月（七月）平均气温从北往东，由 23°C 递增到 28°C 以上。北纬 24° 以南地区基本上无冬季。年平均降雨量为1100~2800mm，一般东部多于西部，降雨多集中在5~9月。

据1974年统计，全区森林面积8265.94万亩，其中用材林7044.96万亩，竹林212.21万亩，经济林570.49万亩，特用林5.12万亩，防护林328.51万亩，果木林21.57万亩，薪炭林83.08万亩。用材林占有林面积的85.2%。森林蓄积量1.92亿立方米，用材林蓄积量1.75亿立方米。

森林覆盖率23.3%。我区是我国南方的重要集体林区之一，集体林占85%左右。据1979年统计，现有国营林场151个，总面积1818.39万亩，其中有林面积1161.43万亩，内有用材林1027.81万亩，森林蓄积量3082万立方米。

林业在我区农业生产中占有重要的地位。按全区人口计算，每人平均有耕地1.1亩，林业用地5.4亩。解放后，我区林业得到了较迅速的发展，林业在农业总产值的比重，从1950年的1.59%提高到1977年的4.96%，产值增长了7.7倍。

我区有发展林业的优越自然条件。全区地处亚热带，境内山地丘陵起伏，雨量充沛，适宜各种用材林和经济林的发展，而且林木生长快，生产周期短，一般用材林（杉、松）成熟年龄20~25年。1981年为国家提供木材159.7万立方米，松脂344.5万担，栲胶7895吨，紫胶182.5吨，茶籽142.2万担，桐籽48.2万担和大批竹子及八角、肉桂等重要林付产品。因此，林业成为我区发展国民经济的八大优势之一。但也存在一些突出的问题，一是幼林多，木材蓄积量低，林多材少。全区有中、幼林5000多万亩，几乎占森林总面积的一半。二是松林多。全区松林面积5477.73万亩（其中中幼林4253万亩，疏林地1025万亩），约占森林总面积的一半。三是纯松林面积大，涵养水源能力低，森林火灾严重，病虫害发生频繁。

由于我区特有的自然条件和林业经营状况，森林病虫害发生具有几个特点：我区跨中亚热带、南亚热带，还有一小片属北热带，树种繁多，仅乔木树种多达1000种以上，因此，病虫种类复杂，既有对林木造成严重危害的马尾松毛虫、松茸毒蛾、茶黄毒蛾、黄脊竹蝗、油茶炭疽病、油桐枯萎病等重要病虫，也有紫胶虫、白腊虫、五倍子蚜虫等经济意义大的林业资源昆虫和其他有益的天敌昆虫；松树纯林面积大，中幼林多，马尾松毛虫、松茸毒蛾的为害十分突出，占病虫害发生面积的90%以上；由于年积温高，虫害发生的代数多，为害时间长，马尾松毛虫年发生2~4代，一年到头几乎都有虫害；病虫害造成的损失大。松林虫害成灾不仅影响树木生长，而且造成松脂减产，群众烧柴困难。八角、油茶、竹子等经济林亦因病虫害减产，直接影响了经济收入。

我区的森林病虫害防治，过去以化学防治为主，七十年代以来，逐步地推广以白僵菌为主的生物防治。白僵菌生产规模和水平有了较大的提高，做到了菌粉自给，菌粉的施用技术由人工放菌、粉炮放菌发展到飞机喷撒，取得了较好的防治效果，降低了防治成本，成灾面积显著下降。用白僵菌预防和控制马尾松毛虫，已逐步为生产单位所接受，成为主要的常规防治措施。生物防治面积从1973年的69.64万亩发展到1981年的285.6万亩，占防治面积的95.2%。但是，病虫害防治工作在林业生产中仍然是一个薄弱环节，“预防为主”的方针贯彻不力，没有相应的防治机构和足够的专业人员，病虫测报系统不健全，检疫工作未开展，不少地方的防治工作仍处于“平时不过问，成灾喊一阵”的被动状态。防治技术单调，缺乏适于大面积应用的综合防治措施。

三、普查任务与普查方法

我区有8个地区、4个市、83个县（市），151个国营林场。为了全面地开展普查工作，采取全区统一领导，计划统一制定，人员统一组织、训练，经费、物资统一管理，内业集中统一整理的组织形式，把全区划分为八大组，每组分为若干小组，按《广西森林病虫害普

查实施方案》，逐县进行外业调查。

普查以路线调查为主，采取踏查与详查，实际调查与社会调查，目测与实测，现场采集与灯诱相结合等方法进行外业工作。为了明确重点，根据分布面积大、经济价值高的原则，确定了松（包括国外引种松）、杉、油茶、油桐、桉、樟、乌桕、板栗、黄檀、竹（毛竹、粉单竹、撑篙竹、吊丝竹）为我区的主要树种。此外还根据各地区的特点，确定了本地区的主要树种。南宁地区有：黄梁木、蝴蝶果、人面果、八角、蚬木、格木、金丝李、米老排、芒果、木菠萝、牛肋巴、龙眼、乌榄等。钦州地区有：火力楠、木麻黄、红椎、黄梁木、格木、坡垒、荔枝、牛肋巴、龙眼、兰果木等。玉林地区有：火力楠、木麻黄、荷木、乌桕、枣、人面果、肉桂、格木、子京、荔枝、牛肋巴、乌榄、木莲等。柳州地区有：香椿、红荷、荷木、油橄榄、棕榈、木莲、苦楝等。梧州地区有：肉桂、人面果、麻札木、乌榄、漆木等。桂林地区有：泡桐、酸枣、柿、枣、油橄榄、银杏、楠木、棕榈、漆树、樟木、油杉等。百色地区有：栎类、油橄榄、核桃、八角、蚬木、金丝李、米老排、擎天树、红椿、漆木、油杉等。河池地区有：红荷、蝴蝶果、油橄榄、核桃、楠木、黑荆树、擎天树、漆树、樟木等。对上述树种的病虫害种类、危害程度、分布范围以及天敌资源种类等作详细调查，对危害较大的病虫害种类，要进一步了解其发生规律和传播方式，对次要树种主要病虫害种类作一般的调查。

1979年主要进行外业调查试点，1980年全区全面铺开。根据前两年普查的进展情况，确定了1981年仍以外业调查为主，以外业定点观察为主，以查清主要树种的病虫害种类及重要病虫害的初步系统资料为主，完成全部外业工作。1982年集中进行内业整理工作。

外业调查通过以下的步骤进行：

（一）社会调查

通过座谈访问和查阅资料，以县为单位，了解森林面积，主要树种的面积、分布、气候、地形、植被等与林业生产有关的情况，以及历年森林病虫害发生种类、分布、危害等。在收集以上材料的基础上，将该县划分为若干类型，为踏查提供依据。

（二）路线调查（踏查）

沿着一定路线进行调查，即利用自然界线（如道路、河流、山脊）、各种测线（如境界线、林班线、防火线）或特定线路进行调查。在一个县内，根据“森林资源分布图”上的主要树种面积大小，选出有代表性的调查点进行调查，在一般情况下，每1000~3000亩设一个调查点。

1、害虫调查

每个调查点，分别按每一树种选出有代表性的标准树10~15株进行目测，必要时做一定量的实测来校正目测的精度。树型矮小或虫口密度不大的，采用全株调查。树型高大、虫口密度大或小型的及隐蔽性的害虫，分上、中、下或不同的方位，选出有代表性的树干、枝条、叶片、小样方进行调查，然后算出全树虫口数。带着特定目的，晚上用灯光引诱有趋光性的成虫。

每个调查点，除记载必要的林分因子（如林木组成、林龄、郁闭度、地形地势……）和卫生状况（包括风倒、风折、枯立等林木数量）外，着重记载害虫种类、发育阶段、危害程度、危害面积、分布状况和天敌情况等。