



林业生产跃进丛书

防治森林与苗木病虫害

贵州省林业厅编

贵州人民出版社

林业生产跃进丛书
防治森林与苗木病虫害

贵州省林业厅编

*

貴州人民出版社出版
(贵阳市延安中路3号)

(贵州省书刊出版业营业许可证出字第001号)
貴州省新华书店发行 貴州人民印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 $\frac{1}{32}$ 印张: $\frac{3}{4}$ 字数: 10,600

1958年10月第1版

1958年10月第1次印刷

印数: 00,001—20,084册

统一书号: T 16115·147
定 价: (7) 八 分 (762)

目 录

序言.....	(1)
必須消灭森林虫害.....	(4)
盘县高营乡是怎样扑灭“松針毒蛾”的.....	(6)
殺虫烟剂的使用方法.....	(11)
几种灭虫的方法.....	(15)
苗木病害的識別与防治.....	(16)

序 言

去冬今春以來，在全民整風的基礎上，隨着我省工農業生產的全面大躍進，林業生產事業也取得了輝煌的成就，在今年春季全省掀起了一个聲勢浩大的羣眾性的綠化高潮。千百萬羣眾在綠化高潮中顯示了無比的革命英雄氣概。他們的口號是：“岩石再硬炸掉它，狂風再狠頂住它，雪凝再大沒有我們的決心大，高山再險沒有我們的意志堅，禿嶺不低頭我們不罷休，荒山不綠化我們不回家”。全省的綠化運動如同乘風破浪。一春共造林四千三百七十萬畝，相當于去年同一時期的二十六倍。全省有錦屏、思南等三十二個縣和另外一千三百四十五個鄉，基本上把所有的荒山都播上了種子或栽上了樹苗，完成了綠化的第一步。

緊接着春季綠化運動的浪潮，全省各族羣眾在總路綫的光輝照耀下，在“不斷革命論”的戰鬥思想指導下，又掀起了一个林木快速丰產運動。冲破了千年的常規，要把几十年才能成林的材木，提前在十年甚至八年、六年成材；要把一向產量很低的經濟林，迅

速創造出高額丰产的奇迹。羣众在：“种树要象种庄稼，千斤油茶十年杉”的口号下，积极投入風起云涌的以創造十年杉为中心的林木快速丰产运动中來。

全省林業工作以綠化运动和快速丰产运动为綱，帶動全面生产的大躍进。形成一个社办林場和人人采种、社社育苗的运动，幼林撫育、护林防火、林業生产技术革新和節約木材等方面，都取得了以前根本不能設想的成績。因此，羣众說今年是“一天当十年，穷山变宝山”。

現在，贵州人民出版社出版的由贵州省林業厅編写的这套“林業生产躍进叢書”，搜集了我省羣众在林業生产大躍进中各个方面比較有代表性的典型事迹、先进經驗和新的創造。介紹这些事迹，推广、交流这些經驗和創造，必將有助于把我省林業生产事業推向一个新的高潮。

林業关系着共产主义事業，关系着每个人的衣、食、住、行，它是一种綜合生产，对其他生产有很大的支持和影响。因此，必須大力發展。綠化事業是林業工作的中心，要多快好省地搞好林業工作，首先就要大力造林。應該貫徹执行以往造林为主，积极發展国营造林的方針，一鼓作气地在今明兩年內把全省荒山栽上树苗，播上种子，并大力进行四旁植树，基本上完成我省全部造林任务。要积极开展林木快速丰产：

运动，大力推广十年杉的经验，努力实现油茶、油桐丰产指标，并作好护林工作。贯彻执行“自采种、自育苗、自造林”的精神。积极发展社办林场。社办林场应贯彻“以林为主，全面规划，因地制宜，多种经营”的方针。依靠群众积极搞好国营造林，为国家建立用材基地，并真正起到示范于群众的作用。为保证国家建设需要与造林的同时，必须大力增产木材。积极地全面地开展木材综合利用和林区的多种经营。此外，应当大力进行林业的技术改革。要积极研究、改良与推广造林、抚育、采伐、运输、加工等各种工具。一切用人力、畜力、水力、风力运转的工具，凡是能装上滚珠轴承的一律装上滚珠轴承，以提高劳动效率，加快林业工作中各方面的增产速度。

贵州省林业厅

1958年2月17日

必須消灭森林虫害

去年我省盤县、赫章、兴义、水城等县部分林区發生輕重不同的森林虫害（多屬松針毒蛾），受災面积近十萬餘畝。这些地区的群众，在党政的领导下和害虫进行了頑强的斗争，仅盤县一县在六万七千多畝的虫災区动员五千二百七十多人連續灭虫三个多月，大大縮小了虫災地区，挽救了数萬畝的森林，成績是巨大的。但是，由于这一工作是一项新的工作，不少地区不論在組織发动，灭虫技术，以及整个“战略”的部署上，都还存在不少問題和缺点，致使害虫还没有徹底肃清，不少的森林資源还遭受害虫的严重威胁与破坏。为了保护現有森林，适应当前工农业建設和綠化事業的飞躍發展，消灭森林虫害就成为当前一项迫不及待的重要工作。

森林虫害的發生，是帶有季节性和强烈的時間性。在虫害發生季节，需要在較長的時間內动员大量人力持久的投入战斗。治虫工作中，加强对灭虫人員的思想教育和严密的組織領導，是取得胜利的基本保証。盤县去年的灭虫工作，除在县、区、乡、社建立

了完整的灭虫組織和领导亲自动手展开工作以外，在連續三个多月的灭虫工作中，始終注意解决群众的各种思想問題，他們曾以真人真事和科学的知識打破部分群众的迷信观念；以各式各样的典型事例消除群众認為灭虫短期内不能奏效的消極情緒，从而树立“人定胜天”的信心与决心。只有不断的坚定群众的思想，鼓舞群众的斗志，把这一工作建立在广泛群众的基础上，才能收到較大的效果。

从去年盤县、兴义等县灭虫工作証明积极全面的貫徹“治早、治小、治了”的治虫方針，是治虫工作的重要一环。在治虫工作上有些人認為，几个松毛虫問題不大的麻痹思想，以致虫害迅速蔓延扩大，使工作陷于被动，費力費时，收到事倍功半的后果。

从各地灭虫效果上看，扑治三齡以下的幼虫是最有效的防治时期，这种情况在药械防治中特別明显，去年盤县用6%可湿性六六六毒杀二齡幼虫用一比二百的药液，喷射后五十五分鐘死亡率达100%，而用一比五十的药液毒杀四齡以上的幼虫，二十四小时后死亡率仅达50%，使用烟雾剂的有效时期仍是二——三齡的幼虫，对五齡以上的幼虫效果則很小。因此及早、趁小动手防治，乃是消灭害虫應該遵循的重要策略；其次在治虫中無論大树、小树，远、近都必須全面徹底防治，切不可避难就易，或單純的貪多求快，不圖

徹底干淨，使害虫漏網再度繁殖蔓延。

虫害發生后，对这一工作，絕不可麻痹忽視，应積極行动起来，把灭虫工作列入当前災区农村生产的重要内容，切实作好劳力、時間和药械规划，下大力，下本錢，下决心开展灭虫工作，爭取在最短的时間内把害虫消灭干淨。

(林业簡訊)

盤县高营乡是怎样撲灭 “松針毒蛾”的

高营乡位于盤县西北部与云南榕峯县毗連，全乡共有九个农業社，共五百六十六戶，二千七百一十八人，为彝、汉兩族的杂居乡。境内地广人稀，山巒縱橫，土地总面积九万零二百市亩，除二千七百二十二亩农耕地和少部分其他用地外，有四万餘亩茂密的以松类为主的森林。这些丰富的森林資源，是山区人民生活 and 建設社会主义的宝贵财富。

在1949年森林害虫（松針毒蛾）从云南省榕峯县蔓延該乡，虽然当时危害面积較小，災情也不很严

重，但由于虫災逐年繁殖蔓延，至1953年虫害几乎遍及全乡，不仅使原来郁郁蒼翠的森林經過害虫危害变成一片形同火燒的枯木殘林，同时給群众的生产和生活也帶來極大的妨碍。因此从1953年起該乡在上級党政的领导下，积极动员群众連年进行扑杀，但是由于和云南省有关方面协作不夠，加之缺乏經驗，害虫繁殖蔓延迅速，至1957年全乡仍有75%的森林遭受虫害，全乡群众在該乡党政的教导下，并没有因此而灰心气馁，特别是在农業發展綱要四十条的鼓舞下，拿出了更大的勁头，坚持不懈的和虫災斗争三个多月，共投入劳力一千三百四十四个，捉虫三十四万八千四百八十四条，药械扑杀面积为七千九百五十八亩，使大批林木得到挽救复生，有力的保护了国家森林资源，安定了群众生活，因而光荣地被評为我省1957年度一等护林模范。該乡取得以上成績的主要經驗与措施是：

一、在扑灭害虫工作中，該乡积极宣傳科学知識，破除迷信，解除了各式各样的思想問題。在开始灭虫时，有部分群众存在着迷信观念，認為这是“神虫”捉不得的，越捉越多；个别的甚至燒香拜佛，終日念“虫王經”。有的群众虽然不信有什么“虫王”，但由于对灭虫工作的長期性和艰巨性認識不足，看到在短期内不能收到显著效果，更产生灰心洩气的情緒，有的說：“虫太多，杀不尽，不要浪費国家药粉

了，不如把社員調回來搞生產還好些”。該鄉為了掃除這些思想障礙，把滅蟲工作持久的開展下去，一方面分析治蟲效果不大的原因外，同時以大田邊（小地名）為重點，集中力量突擊滅蟲兩天，蟲被消滅干淨，並組織群眾參觀，以事實教育了群眾。又結合吳華連家天天念“蟲王經”、用鷄蛋、腊肉供“蟲王”，結果蟲子爬的滿屋都是的例子，打破部分群眾的迷信觀念，樹立“人定勝天”的信心，該鄉除了積極解除群眾的糊塗思想外，為了進一步激發和鞏固滅蟲積極性，還根據群眾意見，依照“三比”（比節約葯料、比徹底、比安全）的條件，採取分三等（六、八、十個工分）的評工計酬與當年農業用工統一分益的辦法。群眾的思想問題和具體問題解決以後，滅蟲情緒極為高漲，並一致提出“害蟲一日不消滅，一日不收兵”的行動口號。如趙小亮、朱小撓上樹噴葯身上掛傷了還說：“肉磨爛了能長好，樹子死了就活不起來了”。

二、為了有組織、有計劃的開展滅蟲工作，1957年4月，鄉長、社主任、團支書等八人組成了鄉滅蟲委員會，下分設四組，按居住和生產地區分段劃片包干進行，並制定了組間聯系制度和匯報制度，規定每六天（場期）組長碰頭一次，匯報滅蟲工作進行情況，交流滅蟲經驗，每十三天召開委員會全體會議一次，全面檢查滅蟲工作，安排下段活路，好的及時通報表

揚，差的批評鼓勵，保證了滅虫工作順利推進。在滅虫工作開始時還發動和依靠群眾研究分析了“年年扑害虫，年年有害虫”的原因，結果找出了工作上的主要缺點是對貫徹執行“長期治，徹底治，連續治”的治虫方針較差，很多地區在滅虫中形成“捉平地不捉高山，捉小树不捉大树，只求捉多不求捉淨”的偏向。當問題找出來以後，全體群眾更加深刻的体会到貫徹“三治”方針的正確性和必要性。積極推行了“三抓”、“三查”、“三打”的措施。“三抓”是抓組織（依靠青年、婦女組織帶頭）、抓晴天（滅虫效果大）、抓酒報（及時了解情況推廣經驗）；“三查”是查工具（工具的使用和改進）、查虫情（掌握虫害發生蔓延情況）、查勞力（勞力安排是否恰當）；“三打”是打樹上、打周圍、打地下。使滅虫工作收到了良好的效果。

三、該鄉在滅虫工作中，始終機動灵活的掌握了“藥械扑杀与人工扑捉相結合”的辦法，在地形、人力可能的情况下，为了節約國家資金，一般都用人工扑捉（包括幼虫、成虫、卵、蛹）；在人工扑捉困難的地區，進行藥械扑杀。他們進行藥械扑杀与人工扑捉的方法是：

1. 藥械扑杀。他們的工作實踐証明，6%可濕性“六六六”藥劑，對松針毒蛾有很大的杀伤力。進行

时每三人一小组，用单管式喷雾器一架，一人喷射药液。一人打气，一人供水，并且将各组喷雾器集中一字排开，挨次向前喷射，喷射时间一般在晴天。药液的浓度视虫体大小而定。根据试验体长零点八至一公分的幼虫，以一比二百的药液喷射后二十五分钟死亡70%，五十五分钟以后全部死亡。体长三——五公分的幼虫以一比五十的药液喷射后二十四小时死亡50%，以后逐渐死亡。幼虫中毒后一般吐丝下吊或摇头摆动，稍时落地僵死或腐烂。

2. 人工扑捉。在人工扑捉中，根据害虫的变化，对幼虫、成虫、卵、蛹全面进行扑捉。扑捉幼虫一般采用竹夹、剪刀、竹刷三种工具。如虫体过小不易发现，就先在林中叫吼一声，幼虫头部即抬起左右摆动，发现后再用竹夹夹入小口容器内，再集中埋杀（如用剪刀剪虫必须接近幼虫头部截断，以免伤痕愈合复生）。在树木高大人力达不到的枝干上，先用竹刷将虫刷下，在地面集中杀灭。这三种方式以竹夹夹虫为好，效率既高又彻底，剪刀效率较慢，每人每天只能扑杀三千条左右。害虫的卵和蛹多结在树皮裂缝、枝叶繁茂处或石块下松土内，仍然是采用扑捉后集中埋杀或焚杀的办法。飞蛾（成虫）多分散在杂草、矮林中，以灯火诱杀最为有效而省力。每堆火每晚可烧死四百多只，平均可达三百只左右，并以无月光的夜晚效果最佳。

殺虫烟剂的使用方法

使用烟霧剂防治松毛虫，是化学防治技术上的新措施。外地使用試驗，已取得了良好的效果。茲將使用方法簡單介紹如下：

药剂的名称是（6）111——A 杀虫烟霧剂，呈白色粉末狀，內含有强烈杀虫作用的丙体六六六約7.8%，即含有总氯苯60%，其餘部分为可燃物質和助燃物質。利用可燃物質的燃燒产生热量，使杀虫成份揮發为蒸气，蒸气冲出遇到外界冷空气后即凝聚成含有杀虫效能的白色烟霧，漂浮弥漫在林間，起到毒杀虫害的作用。

使用药剂时，將药粉取出裝入小圓筒內（筒的大小随需要而定），插入引火綫，点燃引火綫后即能發生烟霧。發烟筒一般采用毛竹筒较为經濟耐用。

一、烟霧剂的性能及藥效

1. （6）111——A 杀虫烟霧剂对松毛虫幼虫有很高的毒杀效力。野外在正确使用烟霧剂的条件下，防治二——三齡幼虫，每亩平均使用半公斤（6）111——

A烟霧劑，兩天後殺蟲效果達96%。防治四齡幼蟲，藥量增加二倍，五天後殺蟲效果才達到92.83%。防治五齡以上的幼蟲用藥量比防治二——三齡幼蟲增加四倍，五天以後殺蟲效果才達73.44%（防治四齡以上松毛蟲，中毒後第二天有復蘇現象）。

2. 施放 (6) 111——A殺蟲烟霧劑的適宜時間是每天早晚進行，因為在日出之前和太陽下山後的這一段時間，一般氣流穩定，風速很小。烟雲在林內停留較久，可以達到毒殺害蟲的目的。白天上升氣流強，烟雲會向林冠上空很快消失，特別是白天日照很強，不宜放烟。

3. (6) 111——A殺蟲烟霧劑對其它林內昆蟲也具有毒殺力。

二、烟霧劑的使用方法

1. 放烟前的准备工作：

① 治蟲人員的組織和分工。先組織治蟲人員學習有關烟霧劑使用方法，以避免浪費藥劑和工作中忙亂。一般每組五——六人，一人指揮，一人觀察，一人裝藥送藥，其餘的人放烟。指揮人員（由熟悉放烟人員擔任）並負責組織放烟工作，根據地形、林況、風速、風向設計發烟的路線，並根據烟雲流動情況，林地受烟時間，調動放烟人員到需要地點發烟。測定風速風向

和观察人員，随时提供气象条件（风速风向）及烟云走向和林地各处受烟情况，帮助指挥工作。

②工具准备。风速风标計、跑表各一，装药竹筒、引火綫、火柴、口罩等。

③了解防治地区自然情况。包括林地面积、地形、林况、林木組成、树高、郁閉度、虫龄、虫口密度分布情况等，以便决定放烟时间及需用药量，并事先进行分工布置。

2. 放烟方法：

首先，测定风速风向。适宜放烟的风速是每秒零点三——一米。如每秒超过一米，烟云容易消散，不宜放烟。如果每秒小于零点三米，烟云扩散范围不大，不能有效地发挥药剂充分分散的作用，但仍可放烟。测定风速的方法：应选择林内、林外、高地、山坡、山谷等每处测二次，每次一百秒鐘，以风速計轉动数字，求出平均每秒风速。如无风速风标計时，可观察放烟地区树叶是否搖动或行走时感觉无风或仅有微风时，也可确定放烟。

其次，設置放烟路綫进行放烟。一般發烟綫安置風向上方；在无風晚上，一般高地冷气流順山坡向下流动，此时發烟綫应設在高位。發烟点之間的距离一般十五米左右，在發烟綫兩側要密一些，中間可稀一些。發烟时要一齐發烟，以保証烟云一定濃度。

第三，放烟方法：分固定法和移动法二种。这两种方法因地形及气象条件的变化，常综合使用。一般风速小于每秒零点五米和烟云不易到达的地区应采用移动法——手持發烟筒向逆風方向緩步走动。风速每秒零点五——一米时或防治面积較广、山坡陡、林内灌木杂草叢生不易行走的林地，一般可采用固定法——將烟筒安置在适当位置放烟，在幼林地放烟，烟筒口傾斜向下，順手摆动或較快的走动，可降低烟云高度。幼林最好在晚上十时以后放烟，气流極稳定。对稀疏高林或小面积的高林地不适宜在午夜放烟（晚上烟云不易冲高，树冠受不到烟）。

三、使用烟霧剂应注意事項

1. 进行放烟时，最好戴上防护眼鏡和口罩，工作后应用肥皂洗手、臉，用清水漱口。

2. 应注意农民是否养蚕、养蜂，并应指导防止烟霧侵入，避免意外損失。

3. 烟霧剂極易受潮，使用时用多少就取多少，同时应安置在通風干燥的安全地方。

（刘京华整理）