

防治白蚁的方法

李始美 著

广东人民出版社



防治白蟻的方法

李始美著

江苏工业学院图书馆
藏书章

广东人民出版社

防治白蚁的方法

李始美著

*

广东人民出版社出版 (广州大南路43号)

广东省书刊出版业营业许可证粤版字第1号

广东省新华书店发行

广东人民印刷厂印刷

*

统一书号: T13111·5

书号: 1288·787×1092 1/32·1印张·15,000字

1958年7月第1版

1958年11月第3次印刷

印数: 30,101—50,100 定价: (5)九分

前 言

从1953年起，我开始学习研究防治白蚁的方法，几年来在党的培养教育和广大群众的帮助下，经过五千多间房屋，以及不少桥梁、电线杆、水闸、森林、农作物等各方面的防治实习，消灭蚁巢三千多个，解剖过蚁巢六百多个，并进行观察研究，初步掌握了白蚁的一般生活规律，同时在实践中也学到了一些防治白蚁的方法。

从广东及各地所了解的情况来看，白蚁对人类的危害是极其严重的，为了保护我们国家的社会主义建设，保障人民生命财产的安全，我们必须彻底消灭白蚁。

现在把自己从实习过程中学到的一些防治白蚁的技术和方法，写成这本小册子，供各地研究参考。但由于自己实习和研究的时间不长，又缺乏全面的科学知识，这本小册子可能存在不少缺点，希望读者特别是昆虫学界的专家们多多给予批评指导，帮助我更进一步的研究，这是我所热切期待的。

这本小册子蒙李朝东同志帮助整理，特此致谢。

1958.7.广州

目 录

一、白蚁生活的簡單介紹	1
二、几种葯剂的配制	4
三、几种常用的工具	7
四、寻找蚁巢的方法	9
五、辨認蚁巢和蚁路的方法	16
六、施葯的技术問題	18
七、防治白蚁的方法	22
房屋的防治方法	22
輪船和木船的防治方法	24
桥梁、枕木和木碼头的防治方法	25
电綫杆的防治方法	26
木水閘的防治方法	26
森林和农作物的防治方法	27
八、怎样检查灭蚁效果	28

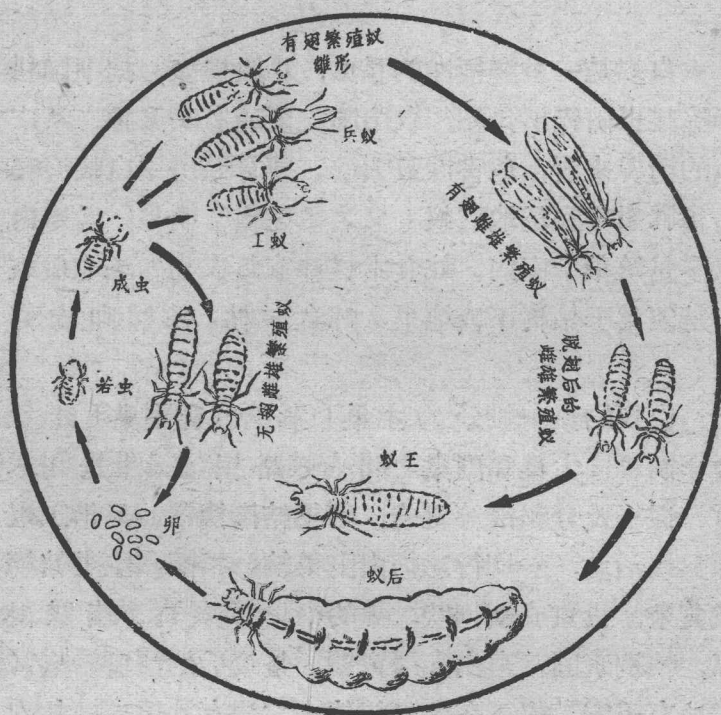
一 白蟻生活的簡單介紹

白蚁是一种群栖性的昆虫，种类很多，据中国科学院昆虫研究所介绍，仅中国就发现有50多种。从广东的情况来看，危害性最大的，要算是房屋白蚁（又名秘乳蚁）和场地白蚁（又名黑翅蚁）两种。房屋白蚁多是筑巢于室内，蛀食木材和家具衣物。场地白蚁多是筑巢于枯树下或地里，蛀食森林、木材和农作物。

白蚁的巢一般分为主巢（聚合）和副巢（非聚合）两种。主巢和副巢之间有蚁路相通，巢是用木质、泥土及分泌液等筑成。副巢结构简单，只供工蚁和兵蚁活动，一切行动仍由主巢统一指挥。主巢结构较复杂，巢页成横列状。巢的中央有皇宫，墙壁很厚，特别巩固，宫内光滑宽阔，是蚁后的住所。皇宫左边有王室，蚁王在这里居住；右边有兵房，驻扎内勤兵蚁；下面有卵房，工蚁把卵搬到这里孵化。卵房的左边有菌房，培养各种真菌和小虫，供幼蚁做食料；卵房的右边有广场，幼蚁便在这里活动和接受教养。其余是工房，是工蚁活动的地方。工房的周围驻

扎兵蚁，是外勤兵房。

每巢白蚁可以分为蚁后、蚁王、繁殖蚁、兵蚁、工蚁等几种，现分别介绍如下：



图一 白蚁的生活史

蚁后——属雌性，每个主巢里必然有一只蚁后。蚁后身体特别长大，长有柔嫩的细毛。它长期住在宫中，一切食料都由工蚁采集回来，列队献食；每年春

天邀請蚁王進宮，交尾受精，約兩星期後開始產卵，孵化出來的幼蚁，三月長成。其中約60%是繁殖蚁，40%是工蚁和兵蚁。

蚁王——屬雄性，身體沒有蚁後那麼長大，頭部特別發達，分別負責全巢的調動指揮和專職與蚁後交尾。

繁殖蚁——有雌雄兩性，身體比蚁王小些，分有翅繁殖蚁和无翅繁殖蚁兩種。有翅繁殖蚁數量很多，胸背有同樣大的翅膀兩對，靜止時疊在背上。每年春夏之間天氣悶熱，將要下雨前後，發育成熟的便集體出巢，高飛天空，不久降下，接觸到房屋或其他物件，便脫翅交尾。由於溫度的變化，陽光的照射，水分與木材供應不足，以及其他昆蟲或鳥雀的侵害，因此，絕大部分都無法生存。但是，如果脫翅交尾後能找到適合它生存條件的環境，則開始營巢產卵，繁殖起來，三年後可築成一個相當規模的主巢。无翅繁殖蚁則數量很少，雌雄蚁在巢裡交尾產卵，產下的卵由工蚁搬到卵房進行孵化。如果蚁後死了，便从无翅繁殖蚁雌蚁中挑選體魄最好的來繼承，充當蚁後。

兵蚁——比繁殖蚁小些，生殖器不發達，頭部特別大，頭部也格外發達，是戰鬥的武器。兵蚁不怕陽光照射，且能耐寒耐熱，約二天調動工作一次，不分日夜地堅守崗位。它們又分內勤和外勤兩組，內勤的

駐扎在皇宮的周圍，專職保衛皇宮，非有特別事故，是不跑出巢外的；外勤的駐扎在巢內的外圍，它的任務是警衛、戰鬥、搜索、保護工蚁採食等。

工蚁——比兵蚁小些，生殖器也不發達，它的任務是築巢、築路、搬運、互相吮舐、採集食物 培養真菌、保育幼蚁等。

二 幾種藥劑的配制

消滅白蚁為患，方法很多，如斷絕水源、挖掉蚁巢等，但主要還是要靠施藥，使白蚁中毒後互相摩擦，將毒傳開，以至全巢死滅。這樣，既節省勞力和時間，也能達到保護生產建設的要求。現在將各種藥劑介紹於下：

1. 粉劑——把藥粉噴射到蚁巢裡面，白蚁接觸到這種藥粉，由毛細管侵入細胞，經過六個鐘頭左右，毒性發作，便發生不正常狀態，在巢裡亂跑亂闖，於是互相摩擦，互相傳染，四天之後，全巢死亡。處方有二：

甲方：升汞（即二氯化汞、氯化高汞）50%，亞砷酸（即信石、砒霜）35%，水楊酸（即撒酸）10%，

砒紅（即氧化鐵、紅血養）5%。

乙方：亞砒酸80%，水楊酸15%，砒紅5%。

兩種處方均可靠，以甲方殺滅性較好。滅殺場地白蟻，必須用甲方，功效才較顯著。目前由於升汞不易買到，價格又高，故除滅殺場地白蟻外，一般房屋白蟻可採用乙方，效果亦好，且成本低，易于買到。

由於白蟻靠接觸藥粉中毒，所以藥粉磨得越細越好。配制粉劑時，應用石磨（切忌用鐵器磨制，以免起化學作用）將藥物加工磨成粉狀，起碼要求要能通過200度的篩孔。配制甲方要特別注意，將各種藥粉用玻璃棒或用其他辦法攪拌均勻，藥物配制好後，不可馬上應用，因為這種配劑很易轉潮填塞噴粉器的噴嘴，所以要用布或紙把配制好的藥粉包好，放在已經曬干了的木炭堆里，或多加幾重紙放在石灰上（切勿與水接觸，以免着火化為毒煙，傷害人畜），過幾天待干爽後取出來應用；但切勿用火熏焙，以免毒氣散發，發生危險。藥粉配制好後，要用玻璃瓶裝好，密封瓶口，不讓藥性揮發，以備應用。

2. 油劑——把這種藥油噴射在木材上，或是噴射到易藏白蟻的阴暗角落，可作預防之用，有效期約為6—12個月。要是將藥油噴射到白蟻身上，便會立即死亡，但因其有味，其他白蟻不易接觸，故很少傳染

作用。处方是：

石炭酸（即加波力）或蚁酸5%， “1080”（毒药）5%，水扬酸5%，乙醚（即伊打）5%，松节油80%。

如果加上些少煤油或汽油，功力更大。

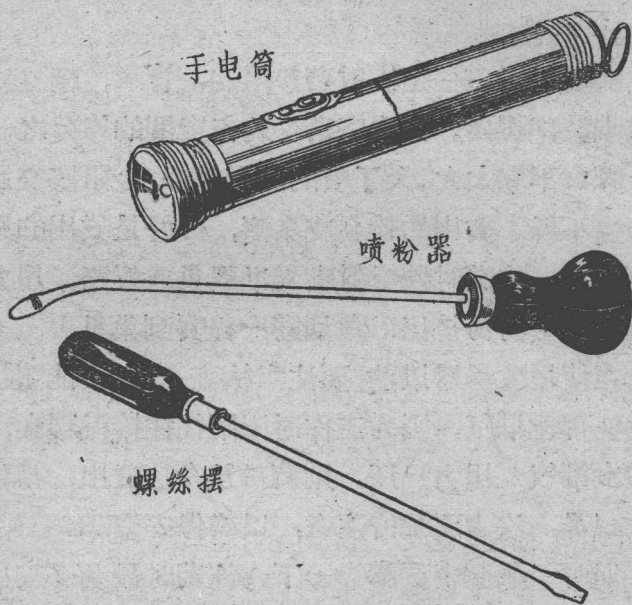
3.水剂——用这种药水喷射到白蚁身上，可直接杀死白蚁，但药性容易挥发，持续性很差。处方是：

石炭酸（或蚁酸）5%， “1080”（毒药）5%，乙醚5%，666杀虫粉10%，清水75%。

以上几种药剂，都或多或少带有毒素，不但能杀灭白蚁，而且还可以伤害其他动物和人类，“1080”尤其厉害，人体过分吸收，会中毒而致死亡。因此，无论是配制药剂或到现场施药，均不能麻痹大意，必须作好防毒工作。配药或施药时起码要戴上口罩，同时还要观察风向，如果吹北风要背向北面，吹南风要背向南面，以防逆风中毒。配药或施药工作完成以后，必须随即洗手。指甲要常剪，头发要常洗，衣服要勤换，工作完了要换掉衣服后才好吃饭。工具和药物要保管好，不可随地乱放，以防发生中毒事故。

三 几种常用的工具

在进行工作之前，除了要配制好葯物之外，还要准备好应用工具。一般來說，防治白蚁的主要工具，有手电筒、螺絲摆、噴粉器便可以了。现分述于下：



图二 防治白蚁的工具：手电筒、噴粉器、螺絲摆。

1. 手电筒——是在寻找蚁路、蚁巢、观察白蚁活动时照射用的，有时在阴暗的地方进行施葯，也要照

明。一般以三节电筒較為适宜，它的好处是耐用、射程远、光綫强。

2. 螺絲摆——是用来敲打木材、墙壁，以便傾听音响，辨别有无白蚁蛀食的，也是用来撬开木材或夾层墙板，进行观察白蚁活动的，又是用来插进巢壁开洞施药的，用处很多。螺絲摆要用坚韧的鋼制造的，不宜过粗过大，以免破坏木材，阻塞蚁道，断絕白蚁交通。

3. 噴粉器——是噴射药粉用的，管形，細口，管的尾端裝制膠囊。囊內盛药粉約占空間的三分之一便可。管口不宜太大，大了噴的药粉过多，会阻塞交通，太小也不好，噴出的粉会成条形，最好是噴出的药粉成烟霧狀。施药时將噴射嘴对准蚁巢或蚁路，用力压膠囊，即可將粉挤出，象烟霧一样噴到巢里去。

在使用噴粉器以前，要注意檢查一下，不能讓膠囊或其他部位漏气。因为工作时眼睛往往接近膠囊，如果膠囊漏气，用力一压，則药粉从囊边噴出，易伤眼睛和口鼻。这点要加倍注意，以确保安全。

同时，服裝也要講究一下，施药时最好穿工作服，否則，也不要穿着过宽过長的衫褲。因为工作时上梯下梯，衫褲太宽太長实在不方便，有时还可能发生危險。

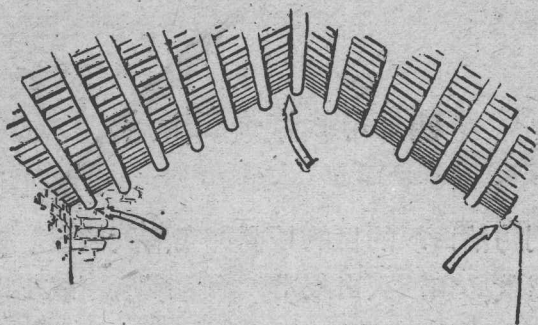
四 寻找蚁巢的方法

我們防治白蚁的目的是要彻底消灭白蚁，要彻底消灭白蚁就必须消灭白蚁巢，因为蚁后、蚁王均在巢里，一年产卵达数万乃至数十万，多的还不止此数，任凭你怎样把它们子孙杀绝，如不杀死蚁后，则祸根始终未除，一到繁殖期，小白蚁又成群出生了。因此，我们必须找到蚁巢，以便从根本上把白蚁消灭净尽。

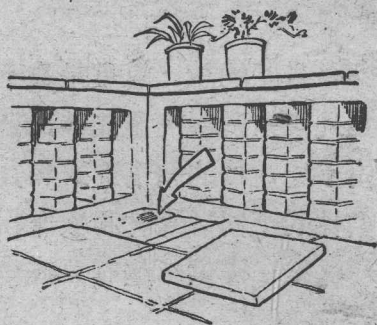
蚁巢筑在什么地方呢？肯定的说，蚁巢是离不开木材的，在一般情况下，它是筑在阴暗潮湿能够找到水源而又有木材的地方。由于建筑物的结构形式和质量的不同，所处的地势和条件的不同，森林和农作物的品种与生长情况的不同，这里，提供一些有关找巢的线索：

①房屋上盖是杉木瓦面的，蚁巢要从主梁或横梁与墙壁相连接的地方去找。（见图三）

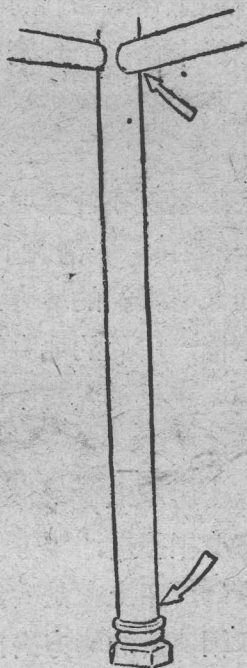
②房屋上盖是砖铺平顶的，要从天台下的底杉与墙壁相连接的地方去找。（见图四）



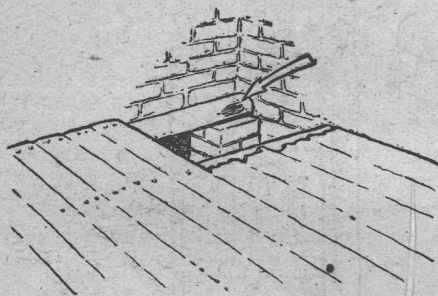
图三 屋顶蚁巢示意图



图四 砖铺平顶天台蚁巢示意图

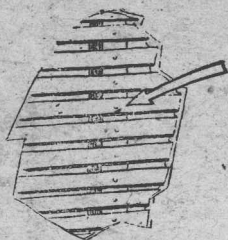
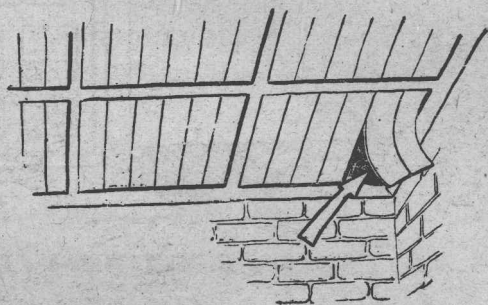


图五 房屋木柱蚁巢示意图



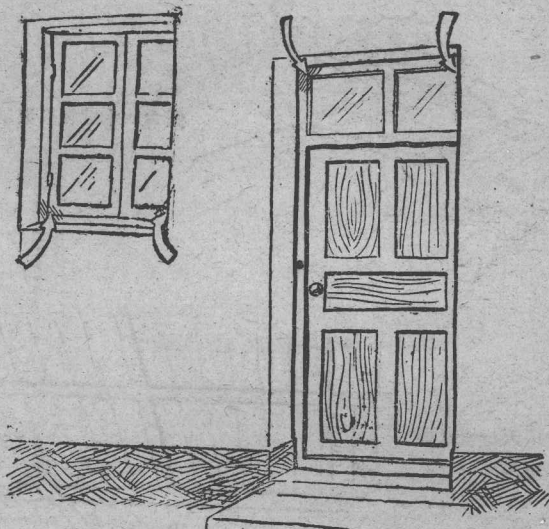
图六 木地板蚁巢示意图

图七 夹层天花板蚁巢示意图

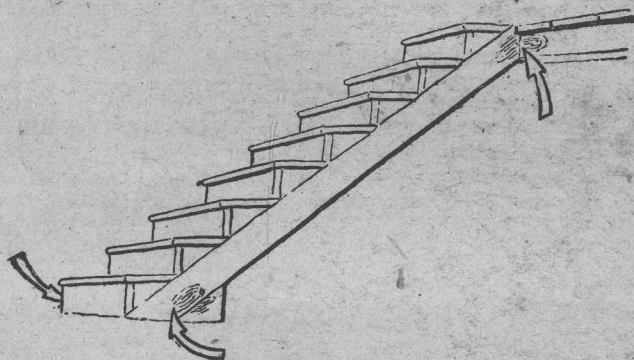


图八 木板批荡夹墙蚁巢示意图





图九 钢筋混凝土房屋蚁巢示意图



图十 木楼梯蚁巢示意图