

■ 吴志成 李双喜 编著

蚂蚁
mayizhiliaoyigan
mayimayi
虫义
治疗乙肝



■ 山西科学技术出版社

蚂蚁治疗乙肝

MAYIZHILIAOYIGAN

吴志成 李双喜 编著

山西科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

蚂蚁治疗乙肝/吴志成,李双喜编著. —太原:山西科学技术出版社,2001.5

ISBN 7-5377-1362-6

I. 蚂… II. ①吴…②李 III. 蚁科—临床应用
—乙型肝炎—药物治疗 IV. R512.605

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 18099 号

蚂蚁治疗乙肝

吴志成 李双喜 编著

*

山西科学技术出版社出版 (太原市建设南路 15 号)

山西省新华书店发行 铁三局印刷厂印刷

*

开本:787×1092 1/32 印张:12.75 字数:271 千字

1997 年 8 月第 2 版 2001 年 5 月太原第 3 次印刷

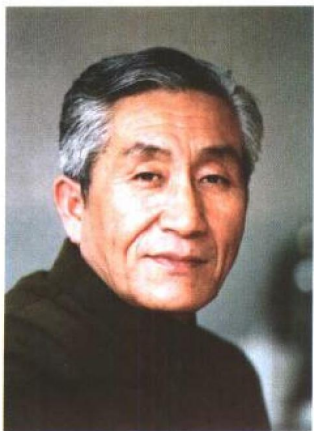
印数:6001—9000 册

*

ISBN 7-5377-1362-6

R·546 定价:17.00 元

作者简介



吴志成, 解放军南京金陵蚂蚁研究治疗中心顾问、主任医师兼类风湿病专科主任。著名蚂蚁治疗类风湿病、乙肝、糖尿病和抗衰老研究治疗专家, 中国中医研究院咨询专家, 美国中国医学科学院院士和阿根廷中国文化中心教授。已在国内外发表食用、药用蚂蚁论文 60 余篇, 2 篇获世界传统医学研讨会优秀论文金奖。并先后出版了《蚂蚁与类风湿性关节炎》、《蚂蚁治疗乙肝》、《蚂蚁与蚂蚁疗法》、《蚂蚁世界探奇》4 部食用和药用蚂蚁的专著, 填补了世界上无食用、药用蚂蚁专著的空白。在国内外主持首创研制成蚂蚁类风湿灵、蚂蚁乙肝宁、蚂蚁糖尿灵、蚂蚁复瘫丸、蚂蚁抗癌丸、蚂蚁哮喘灵、蚁王口服液、玄驹壮骨酒、志成蚁王酒、志成玄驹葆春液等 20 余种蚂蚁药物和保健营养补剂、滋补酒, 10 种在国内外获奖, 是当今世界上食用、药用蚂蚁事业的开拓者。

前 言

蚂蚁属节肢动物门、昆虫纲、膜翅目蚁科的社团性昆虫,在上百万种陆生动物中数量是首屈一指的。蚂蚁是我国传统的健身食品和治疗多种虚损性疾病的良药,近两年来我中心和军内外医疗协作单位,以蚂蚁为主要药物治疗无症状病毒性乙型肝炎病毒携带者和急性肝炎、慢性肝炎、迁延性肝炎 4000 余例,不仅无毒无害,凡坚持 6 个月以上者,均能在健身的基础上收到不同程度的疗效。医生的责任感促使笔者和助手李双喜同志合编此书。

我不是昆虫学家,加之医学生涯是以自学为主,学识和水平所限,谬误之处在所难免,恳切期望医学界同仁和昆虫学者多加批评指正。

南京金陵蚂蚁研究治疗中心顾问

吴志成

目 录

第一章 神奇的蚂蚁社会····· (4)

- 一、蚂蚁的社会成员····· (7)
- 二、蚂蚁的交配与建巢····· (9)
- 三、蚂蚁的食物····· (13)
- 四、蚂蚁与白蚁的区别····· (22)
- 五、蚂蚁的奇特本领····· (26)
- 六、蚂蚁毒性物质的研究····· (38)
- 七、蚂蚁对人类生产和生活的贡献····· (43)
- 八、采集蚂蚁····· (55)

第二章 蚂蚁与食疗····· (64)

- 一、我国食用蚂蚁概况····· (67)
- 二、国外食用蚂蚁概况····· (74)
- 三、我国蚂蚁药用概况····· (79)
- 四、国外蚂蚁药用概况····· (83)
- 五、蚂蚁药理、免疫功能等实验研究····· (85)

第三章 病毒性肝炎····· (93)

- 一、肝脏的解剖与生理····· (93)

二、肝脏的物理学检查	(122)
三、肝脏功能的实验室检查	(132)
四、乙型肝炎的病源学和特异性诊断	(167)
五、乙型肝炎的发病机理和病理改变	(173)
六、乙型肝炎的传播途径和预防	(181)
七、乙型肝炎的临床表现	(188)
八、乙型肝炎的诊断和鉴别诊断	(192)
九、乙型肝炎的并发症	(199)
十、乙型肝炎的治疗	(201)

第四章 中医对乙肝的认识和治疗..... (223)

一、中医关于肝胆解剖、生理的认识	(224)
二、中医对乙肝的病因、病机的认识	(231)
三、中医对乙肝的诊断辨证和治则	(236)
四、中医对乙肝的分型施治	(248)
五、蚂蚁为君药治疗乙肝	(267)
六、常用中药	(273)

第五章 附录..... (287)

蚂蚁的药用研究——蛋白质和氨基酸的分析	(287)
蚂蚁酒及浸膏的氨基酸分析	(291)
蚂蚁的药用研究——石油醚部位	(294)
蚂蚁保肝作用的研究	(295)
蚂蚁及其制剂的微量元素分析	(300)

山蚁精对大白鼠性器官和免疫器官的影响	(303)
蚂蚁粉对果蝇寿命的影响	(304)
介绍一种营养和药用动物——蚂蚁	(307)
蚂蚁登上了大雅之堂	(309)
食用、药用蚂蚁展望	(313)
蚂蚁的药用价值	(323)
奇妙的蚂蚁社会	(327)
蚁液恢复老龄小鼠免疫功能及抗衰老效应实验研 究	(333)
大黑蚂蚁水提液对“阳虚”小鼠免疫功能的增强 作用	(343)
蚂蚁防治乙肝前景十分诱人	(349)
蚂蚁水提取物对机体耐力影响的实验研究	(353)
蚂蚁的药用研究	(358)
蚂蚁乙肝宁对免疫功能的实验研究报告	(365)
蚂蚁乙肝宁转换 HBV——M480 例疗效观察	(370)
蚂蚁治疗乙型肝炎和 HB _s A _e 携带者之初探	(375)
蚂蚁乙肝宁抗乙型肝炎病毒的实验研究	(381)
蚂蚁乙肝宁治疗慢性乙型肝炎 750 例疗效观察	(386)
蚂蚁乙肝宁治疗慢性活动型乙型病毒性肝炎疗效 观察	(392)
蚂蚁治疗丙肝的新探索	(396)
蚂蚁治疗肝硬化的尝试	(401)

目 录

第一章 神奇的蚂蚁社会..... (4)

- 一、蚂蚁的社会成员 (7)
- 二、蚂蚁的交配与建巢 (9)
- 三、蚂蚁的食物..... (13)
- 四、蚂蚁与白蚁的区别..... (22)
- 五、蚂蚁的奇特本领..... (26)
- 六、蚂蚁毒性物质的研究..... (38)
- 七、蚂蚁对人类生产和生活的贡献..... (43)
- 八、采集蚂蚁..... (55)

第二章 蚂蚁与食疗 (64)

- 一、我国食用蚂蚁概况..... (67)
- 二、国外食用蚂蚁概况..... (74)
- 三、我国蚂蚁药用概况..... (79)
- 四、国外蚂蚁药用概况..... (83)
- 五、蚂蚁药理、免疫功能等实验研究 (85)

第三章 病毒性肝炎 (93)

- 一、肝脏的解剖与生理..... (93)

二、肝脏的物理学检查	(122)
三、肝脏功能的实验室检查	(132)
四、乙型肝炎的病源学和特异性诊断	(167)
五、乙型肝炎的发病机理和病理改变	(173)
六、乙型肝炎的传播途径和预防	(181)
七、乙型肝炎的临床表现	(188)
八、乙型肝炎的诊断和鉴别诊断	(192)
九、乙型肝炎的并发症	(199)
十、乙型肝炎的治疗	(201)
 第四章 中医对乙肝的认识和治疗	 (223)
一、中医关于肝胆解剖、生理的认识	(224)
二、中医对乙肝的病因、病机的认识	(231)
三、中医对乙肝的诊断辨证和治则	(236)
四、中医对乙肝的分型施治	(248)
五、蚂蚁为君药治疗乙肝	(267)
六、常用中药	(273)
 第五章 附录	 (287)
蚂蚁的药用研究——蛋白质和氨基酸的分析	(287)
蚂蚁酒及浸膏的氨基酸分析	(291)
蚂蚁的药用研究——石油醚部位	(294)
蚂蚁保肝作用的研究	(295)
蚂蚁及其制剂的微量元素分析	(300)

山蚁精对大白鼠性器官和免疫器官的影响	(303)
蚂蚁粉对果蝇寿命的影响	(304)
介绍一种营养和药用动物——蚂蚁	(307)
蚂蚁登上了大雅之堂	(309)
食用、药用蚂蚁展望	(313)
蚂蚁的药用价值	(323)
奇妙的蚂蚁社会	(327)
蚁液恢复老龄小鼠免疫功能及抗衰老效应实验研究	(333)
大黑蚂蚁水提液对“阳虚”小鼠免疫功能的增强作用	(343)
蚂蚁防治乙肝前景十分诱人	(349)
蚂蚁水提取物对机体耐力影响的实验研究	(353)
蚂蚁的药用研究	(358)
蚂蚁乙肝宁对免疫功能的实验研究报告	(365)
蚂蚁乙肝宁转换 HBV——M480 例疗效观察	(370)
蚂蚁治疗乙型肝炎和 HB _s A _e 携带者之初探	(375)
蚂蚁乙肝宁抗乙型肝炎病毒的实验研究	(381)
蚂蚁乙肝宁治疗慢性乙型肝炎 750 例疗效观察	(386)
蚂蚁乙肝宁治疗慢性活动型乙型病毒性肝炎疗效观察	(392)
蚂蚁治疗丙肝的新探索	(396)
蚂蚁治疗肝硬化的尝试	(401)

第一章 神奇的蚂蚁社会

蚂蚁是最古老的社会性昆虫,它的起源可追溯到 1 亿年前的恐龙时代。随着自然环境的变迁,庞大的恐龙早已灭绝了。然而身躯细小的蚂蚁在弱肉强食、物竞天择的自然界里,却能够立于不败之地,秩序井然地生活在一起,依靠集体的力量生存、繁衍,至今已成为鼎盛的蚂蚁王国,全世界大约有 260 属,15000 多种,据世界蚂蚁学权威美国哈佛大学的昆虫学和生态学教授爱德华·威尔逊现已查明的蚂蚁就有 8800 种,除极地外,所有土壤表层都有它们的足迹。已故英国生态学家 C·B·威廉斯教授曾估计过,地球上约有 1 亿亿之多的蚂蚁,重量占陆生动物量的 10%。

在许多人看来,蚂蚁只不过是一种微不足道的小昆虫,它站起来时,腹部离地面的高度也仅仅只有 1 毫米,它的体重还不及人类平均体量的百万分之一。然而,在整个地球生态系统中,蚂蚁所起的作用却非同小可。蚂蚁是昆虫世界的智慧之花,在蚁类社会中,各品级蚂蚁之间等级森严,分工明确,不论是觅食、生产,还是行军打仗,皆各司其职,秩序井然,其完善程度和有效性几与人类相匹敌。

在分类上,蚂蚁属节肢动物门、昆虫纲、膜翅目蚁科(FORMICIDAE),膜翅目细腰亚目科针属部蚁族昆虫仅此一

科。从形态上看，蚂蚁的头、胸、腹三部分区别明显，腹部前端1~2节明显收缩变细，于胸部连结而形成“细腰”，因此，又有“细腰昆虫”之美称，与其它螫针的膜翅目昆虫区别显著。

所有蚁类都是社会性昆虫，到现在尚未发现真正独栖的种类。通常一群蚂蚁由一个或一个以上的蚁后和许多蚁所组成，但在一年中的某个时期，蚁巢中也包含有雄蚁和处女蚁。蚂蚁有三种很明显的品级，即雌蚁（蚁后）、雄蚁（蚁王）和工蚁。雌蚁有翅，在找到适当地点和建立其群体时便立即脱去其翅，雌蚁的主要任务是繁殖后代。雄蚁也有翅，但生命很短，交配后立即死去，工蚁无翅，是蚂蚁社会中坚，担负着筑巢和喂养蚁群、培育幼蚁、保护蚁巢等工作；在某些情况下，工蚁也是繁殖蚁。许多蚁种是单型的，即其工蚁大小和形态相差悬殊。在多型的蚁种中最大的工蚁通常称之为兵蚁，较小的工蚁则称为小型工蚁。蚂蚁群体的大小依其种类及群体的年龄而异，由几十个到成千上万个个体所组成。蚂蚁的体色有黑、黄、棕、红，还有黝蓝、紫檀、黄褐与红、红与黑、黑与蓝的混合色。不同种类的蚂蚁其体型大小非常悬殊。栖居在澳洲的昆士兰、新南威尔斯北部等地的公牛蚁（俗名），体长一般在3.7厘米左右，配上一对发达的巨颚，看上去十分威武雄壮。世界上较小的蚂蚁，要数一种称为“贼蚁”的，其体长只有0.2厘米左右。有一种法老蚁，17000多只蚂蚁才有1克重。蚂蚁体躯平滑，或有毛、柔毛、刺、条纹、网纹、刻纹或瘤突。体节明显，分头、胸、腹三部分，配有六足。体壁薄且有弹性。有膜翅，硬而易碎。头部变化很多，通常阔大，就其头部重量和体重相比

在陆生动物当中是最重的。有性及无性的雌蚁的触角是膝状，雄蚁触角简单为4~13节，柄节（或基节）为一简单而甚长的环节，索节于鞭节（或顶端部分）由4~11节构成，顶端2节或3节，显著膨大。复眼小，退缩，偶有完全缺如。单眼3只，位于头顶，工蚁或无单眼，口器发达，有时极有力。上唇退化，上额有各种形状，有宽而大，或长或短，也有直的或弯的，有简单的或有齿，下颚正常，1~6节。内颚叶简单。下唇有须、亚颏、中唇舌和两个小的侧唇舌，下唇须1~4节。胸部分明，由第1腹节（并胸腹节）于后胸相愈合而伸长，若干原始种前胸小，中胸、后胸并胸腹节上各有一对气孔。足发达，转节不分节，胫距很发达，前足距大，栉状净角器，跗节5节，末端有强大爪一对。有性个体有翅两对，工蚁通常无翅。翅膀简单，有肘室1或2个，中室1个。交尾后雌蚁咬去或除去其翅。腹部位于胸膜节之后，腹部显著压缩成腹柄，腹柄1节或2节，如有2节，其第2节称为后腹柄。每节上有1个或2个背瘤，或有多数直立的或倾斜的鳞片。腹部其余大的部分即柄节后，由7~8节组成，雄蚁较雌蚁多1节。腹部有气孔8对，包括并胸腹节在腹部1~8节。若干属有摩擦发音器，系由后腹柄上的1个剜，于在柄后节第1节上的摩擦面构成。

卵通常很小，极少超过0.5毫米，白色或灰黄色，长卵形或卵形，表面光滑而有薄膜状的被盖。幼虫无足，盲目，烛型，头部小，体躯柔软，分节明显，胸部3节，腹部10节，体型圆桶型，前端最狭窄，后方渐增大，体表平滑，有毛、刺、疣突，或有球杆状或卷曲的弹簧状刚毛，幼虫在巢中由若干工蚁饲养与看护，将其移置至湿度与温度状态最

适宜的地位，由工蚁用口器喂食液体食物、昆虫或其它小动物的小块，特别以菌类喂饲较多。蛹、裸蛹无茧或在幼虫所结的卵圆形羊皮纸状茧中化蛹，较原始的种类结茧，较高级种类无茧，易误为蚁卵。在欧美及北美的鸟店，经常将此当鸟食出卖。

一、蚂蚁的社会成员

一巢蚂蚁就是一个小社会，主要由下列各种个体组成：

(一) 不育雌蚁

1. 工蚁或称职业蚁：无翅，通常为巢中最小的成虫个体，体躯大小有变化。若干种类为多型，大多为二型。复眼小，单眼微小或缺如。上颚、触角及足很发达，刺或有或无，大的个体称为大职蚁型（大工蚁），侏儒个体称为小职蚁型（小工蚁）。还有触角，足及体毛特别大的工蚁，大致有伪母雌蚁、雌工蚁、贮蜜蚁。伪母雌蚁柄后节的大小及形状如工蚁，而胸部则如母蚁，故称为伪母。雌工蚁是一种能采集食料、有生育能力、可代替母蚁的工蚁。贮蜜蚁，又称蜜蚁，有饱食液体食物、变成一大型不活动的贮蜜罐的能力，以供其它蚂蚁在需要时食用它们体内的蜜。

2. 兵蚁：是头部的上颚特别发达的大工蚁，上颚用于粉碎种子及其它坚硬食物，并能战斗。士兵蚁是工蚁和真正兵蚁的中间型蚂蚁。职兵蚁是一种有不发育的翅或具有痕迹的翅的工蚁，或为胸部未退化的大型兵蚁。

(二) 生育雌蚁 (蚁后)

为大型个体，柄后节大，生殖器官发达，触角及足较短，上颚正常，有翅，脱翅及无翅。通常称大的个体为大雌蚁型；侏儒的个体为小雌蚁型；弯翅而与工蚁相似者，称为无翅雌蚁型（无翅雌蚁或蚁后雌蚁型，形状似工蚁）；未成熟的个体，但具有雌雄性相结合的特殊蚂蚁，称为雌雄嵌体型；触角，足及体表不正常发育的称为 A 雌蚁。生育雌蚁（蚁后）主要是产卵繁殖后代。

(三) 雄蚁 (蚁王)

为有极发达的感觉及雄性生殖器官与外生殖器的有性个体，头部圆小，上额退缩，触角细长。其体型特别大的个体称大型雄蚁；侏儒的个体称为小型雄蚁；被其它小蜂所亲生者，称为蜂雄蚁型；被蜣虫所亲生者称为索寄生雄蚁型；与工蚁相似的称无翅雄蚁型；与生育雌蚁（蚁后）相似，并有相同数目的触目节数者，称为拟雌蚁型。雄蚁的主要任务是与雌蚁交配（交尾），交配不久即死去。人们对工蚁、雌蚁都赞不绝口，而对雄蚁持有偏见，认为雄蚁是蚁国中的花花公子，除交配之外，无所事事，连食物都要由工蚁送到嘴里。其实不然，雄蚁对蚂蚁王国的繁衍立下了汗马功劳，雄蚁仅一次和雌蚁交配，便能使雌蚁不断产卵，直至死亡。气候适宜时可产 500 只以上，大的蚁巢有蚂蚁数万甚至数十万。雄蚁精子的质和量在上百万种陆生动物当中是首屈一指的。

蚂蚁和蜜蜂在分类上同属膜翅目，蜜蜂在生理进化和群

居组织上都优于蚂蚁，但事实上，凡是可能过陆栖生活的地方，几乎都能发现蚂蚁，而不是蜜蜂。为什么蚂蚁大量的属和种能遍布各大陆，其数量又大大超过其它昆虫或脊椎动物呢？因为在蚂蚁种系的发生过程中，它们赖以发展的生活方式最能适应各种环境条件，蚂蚁家族生活的多样性和复杂性，还有它们的极其多样化的行为，是蚂蚁几乎能分布于全球陆地的主要原因。所有种类的蚂蚁都过着有组织的群居生活，这种生活最明显的好处是有利于它们的生存。为了适应不同性质的工作，蚂蚁王国个体之间分化成若干个品级，演化出不同的形貌，在它们的国度里，不同品级的蚂蚁有其严格而又明确的分工，它们形态不一，各司其职，各守其责，各应所能。每一个这样专业化的蚂蚁，尽自己的力量去做属于它那个品级应做的工作，其工作效力要比一个独栖的生物要高的多。社会生活的三大要素，组织、分工与传达，在蚂蚁王国中显得非常重要，因此，它们的社会与人类社会之间，有着不可思议的相似之处，在某些方面似乎比人类社会还要优越一些。例如，人类中还没有一个团体在分工上能有蚂蚁那样精密，人类社会也不象蚂蚁社会团结得那样紧。为此，人们赞誉蚂蚁是昆虫世界的智慧之花。

二、蚂蚁的交配与建巢

（一）蚂蚁的交配

蚂蚁的交配和繁殖需要适当的温度和相对湿度，最理想