

LIGNO终尝硕果 培植疗效佳虎乳芝

报导 黎惠雪 摄影 甘裕现
supplement@orientaldaily.com.my

「儿时，医药较为不发达，药箱里头总有个长得像石头般的硬块，每当生病、发烧、咳嗽，妈妈总会拿出来磨成粉末冲泡给我们喝后，明显改善病情……」大马农业研究及发展机构主要研究员陈春生小时曾接触过一种名为「虎乳芝」的菌类草药，当时并不知这草药竟是热带森林中的「宝藏」，对人体有着强身保健的功效。

「虎乳芝」又名「虎奶」，据传说虎乳芝是母虎的奶滴落地后所长出的菌类植物，因此被冠上「虎奶」之名，也因其外型与灵芝相似而被冠上「虎乳芝」之称。

2002年，前首相敦马哈迪在科技大会上分享他靠食用虎乳芝治愈久咳的小故事，对陈春生有着重大的启发。马哈迪虽为西医，却借助虎乳芝来治好咳嗽，他的一席话，让虎乳芝轰动一时，更开启了陈春生研究虎乳芝的兴趣。

虎乳芝踪迹难寻

虎乳芝一般只生长在热带森林地区，即马来西亚、印尼、印度及新加坡等地。陈春生表示，虎乳芝外型与一般菌类相若，要正确无误的辨认出虎乳芝略显难度。

此外，虎乳芝只能在未受破

坏的热带森林里生长，每个角落只能长出一棵，方圆5公里内难寻第二棵，繁殖量非常少，采括虎乳芝更是难上加难。

追溯过去历史发现，虎乳芝原来已有400年历史，1664年，东南亚的原住民已将「虎奶」当成珍贵贡品送给航海家，然而到了1879年，才由一名真菌专家命名为 *lignosus rhinoceros*。

陈春生表示，人们很早就已发现虎乳芝的药用和经济价值，在1890年和1925年，橡胶之父亨利和新加坡植物园主任勃基尔都曾试图培植虎乳芝，可惜失败。而中国也在设法培植和开发它的潜能。

虎乳芝流传民间已久

在我国华裔和马来族群中，虎乳芝属于相当普遍的一种传统草药，只要年过半百的父母和长辈，即使没有看过或服用过，也听过「虎奶」，而80%的土著都知道何谓虎乳芝，并且视之为非常重要的家中必备良药。

按照传统方法，虎乳芝晒干后即可食用，常见的服用方法是把菌核切片，以温水冲服，或磨成粉末服用。华裔主要用于舒缓咳嗽、呼吸气道等。

虎乳芝具多年历史，在坊间疗效极具口碑，然而却碍于生长条件及各种环境因素导致虎乳芝渐渐绝迹，为了保存这传统草药，农业研究及发展机构联合私人界，开设无菌培植虎奶的试验室，成立 LIGNO 生物科技有限公司，并由陈春生及该公司首席执

虎乳芝顶端为菌帽，中间为菌柄，底部貌似石头的则是菌核。菌核切开以后呈白色状，依照传统方法，将其磨成粉后，以温水冲服，对改善呼吸气道尤其明显。



伍师葶(左起)及陈春生合作研究多年，终成功研发虎乳菌室内培植法，让这传统草药得以流传。



陈春生手握虎乳芝，一边讲解其功效。

行员伍师葶著手钻研培植虎乳芝的营养及过程，以克服天然草药供不应求以及药性不稳定的两大弱点。

该公司更成为全世界第一个成功在室内大量培植虎乳芝的企业，为我国创下一大突破。

老鼠试药确保服用安全

为了测试虎乳芝的安全和品质，陈春生以老鼠试药，曾尝试每天喂老鼠食用高达其体重10%的虎乳芝长达3个月，老鼠没有死亡或出现异状，因而证明虎奶无毒性，该公司也与马大和台湾公司以科学方式测试和通过了虎乳芝的安全性。研究人员更因此发现吃了虎乳芝的老鼠，体温会稍微提高，而且变得比较活跃，虎乳芝性质温和，具有提神的功效。

近年，该公司所生产的虎乳芝还赢得发明、革新及科技展 ITEX 金牌奖，更获得大马纪录大全鉴定为第一家将虎奶商业化的公司。

无菌培植

虎乳芝室内培植法耗时半年才能完成，陈春生采用独家研制的养分在温度控制系统下，于净化的室内试验室内进行虎乳芝培植。

培植虎乳芝的室内温度需调整到与自然环境一样，即热带雨林的温度与环境，所培植的菌丝经过一段时间的生长和刺激过程，就能慢慢长出菌核，成形、硬化后，就会长成虎乳芝。

伍师葶说道，培植虎乳芝的过程讲究卫生，每个细节都必须在「零细菌」的情况下完成，为此，即使已熟练整个培植过程，依然还是会经历30%至40%的失败。

至于培植数量，她坦言，以目前的情况看来，每月培植上百公斤的虎乳芝并不是问题，这已是一般民众即使出动所有原住民满山搜寻，一年也难寻获的份量。

药效远超天然虎乳芝

大众或会担心经过培植的虎

乳芝异于天然虎乳芝，疗效或将减半，对此，陈春生信心满满回应，经培植的虎乳芝疗效将是天然虎乳芝的3至4倍。天然虎乳芝外型共分3部分，顶部呈不规则圆形为菌帽，中间则为菌柄，而埋藏在泥土底下的根部则为菌核。

菌核为虎乳芝营养供应核心，菌帽及菌柄仰赖菌核而生长，过程中将不断吸收菌核的精华，菌柄越高，菌帽越茂盛，菌核消耗的营养也越多，很多时候采括时，菌核已成空心，毫无重量，药效已完全流失。

陈春生表示，虎乳芝药效最强的阶段是在菌帽还未长出之前，然而要摘采这阶段的虎乳芝并非易事。通过生物科技培植的虎乳芝，由专人监督生长过程，这样一来即能在虎乳芝生长的最佳时期收割，完整保留菌核的精华，药效将是天然虎乳芝的3至5倍。欲知更多详情，请致电03-8945-5242或浏览 www.ligno.com.my 查询。