

冬虫夏草是传统的名贵滋补中药材，与人参、鹿茸一起列为中国三大补药。中医认为，虫草入肺肾二经，具有补肺阴、又能补肾阳、阴阳双补、起死回生、益肺补肺之功。主治肾虚，

YUNNAN MINGTIE YAOCAI JIANBIE YU FUYONG CONGSHU

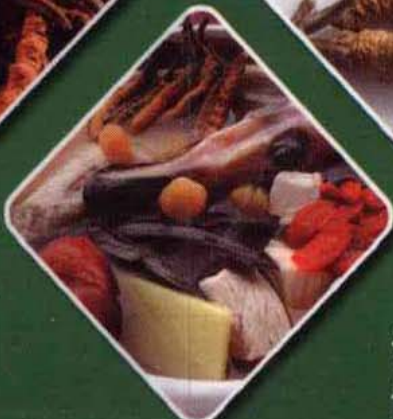
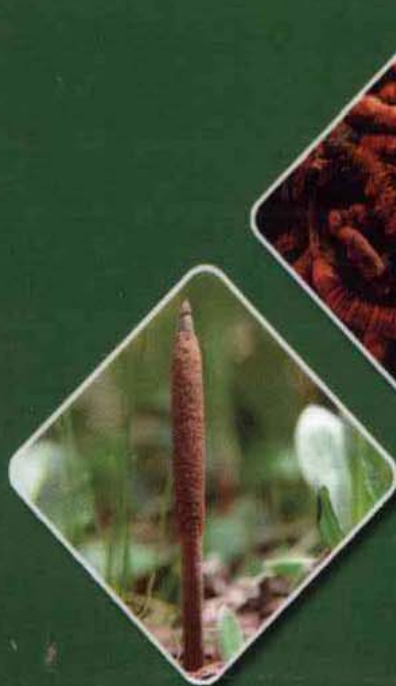
冬虫夏草

云南名特药材 鉴别与服用丛书

分赵 仁之 编著



冬虫夏草为麦角菌科冬虫夏草菌寄生在蝙蝠蛾科幼虫体内而形成的。冬虫夏草入药，始载于清代吴其濬《本草纲目拾遗》。《本草纲目拾遗》云：冬虫夏草，四时皆有，今四川、云南、贵州所出者次之。在土中，冬如老蚕，有毛能动，至夏则毛出土上，连身俱化，复化为虫。《本草纲目拾遗》对其记载较详。并引《七修类稿》云：冬虫夏草，一物也。下践云：足，腹以上纯是蚕，无毛，采为上药。又引《本草纲目拾遗》云：冬虫夏草，一物也。根如朽木，冬冬叶干，则其蠕动化为虫。又引《本草纲目拾遗》云：冬虫夏草，一物也。虫形似蚕，色微黄，草形似虫，叶微细。综合上述记载，冬虫夏草的形态和产地、生态环境、药用冬虫夏草。然《本草纲目拾遗》又载：《四川通志》云：冬虫夏草出里洞溪山，性温暖，补精益髓。《新华本草纲要》考证：此处所说的冬虫夏草，是凉山虫草 *Cordyceps baishanensis* Zang. 而非冬虫夏草 *Cordyceps sinensis* Zang. 为川西以及滇东北一带所产的冬虫夏草代用品，说明古代所用冬虫夏草，存在异物同名问题。



云南出版集团公司
云南科技出版社

曹云霞 吴应华 赵仁 编著

虫夏草

云南名特药材 鉴别与服用丛书

YAN MINGTE YAOCAI JIANBIE YU FUYONG CONGSHU



本册编著人员：曹云霞 吴应华
赵仁

编辑人员：牛云壮 张志清
王王俊 赵仁霞
吴应华 李媛
宋亮 刘



云南出版集团公司
云南科技出版社
· 昆明 ·

图书在版编目 (C I P) 数据

冬虫夏草 / 赵仁编著. -- 昆明 : 云南科技出版社, 2012.3

(云南名特药材鉴别与服用丛书)

ISBN 978-7-5416-5813-6

I. ①冬… II. ①赵… III. ①冬虫夏草 - 基本知识
IV. ①R282.71

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第051151号

责任编辑：唐坤红

李凌雁

刘锡斌

封面设计：娄 倭

责任校对：叶水金

责任印制：翟 苑

云南出版集团公司

云南科技出版社出版发行

(昆明市环城西路609号云南新闻出版大楼 邮政编码：650034)

云南华达印务有限公司印刷 全国新华书店经销

开本：787mm×1092mm 1/36 印张：2.75 字数：40千字

2012年5月第1版 2012年5月第1次印刷

定价：15.00元

目 录

MULU

【一】概 述·····	1
1 冬虫夏草的药用历史 ·····	2
2 冬虫夏草的传说 ·····	6
3 冬虫夏草的采收、加工、 储存方法及市场动态 ·····	8
【二】冬虫夏草的来源与常见混淆品、 伪品的性状及形态特征鉴别·····	17
1 冬虫夏草的来源与分布 环境 ·····	17
2 冬虫夏草的植物形态特征与 药材性状 ·····	18
3 冬虫夏草常见混淆品的植物 形态特征与药材性状 ·····	20
4 冬虫夏草与几种伪品的性状 鉴别要点 ·····	27
【三】冬虫夏草的规格等级·····	31
1 冬虫夏草的专用术语 ·····	31
2 冬虫夏草的分级方法 ·····	35
【四】冬虫夏草的成分与药理研究·····	40
1 冬虫夏草的化学成分 ·····	40

2 冬虫夏草的药理研究	42
【五】冬虫夏草的栽培研究.....	54
1 冬虫夏草的生物学特性 ...	56
2 冬虫夏草的培育技术	57
【六】冬虫夏草的现代研究与临床应用	58
1 冬虫夏草的炮制与用法 ...	58
2 冬虫夏草的现代研究	59
3 冬虫夏草的现代临床应用...	64
【七】冬虫夏草的民间用法与药食方法	67
1 冬虫夏草的民间用法	67
2 冬虫夏草的药食方法	75
【八】冬虫夏草的美容保健.....	80
1 虫草苁蓉炖羊肉炖盅 ——女性滋补养颜食谱.....	80
2 虫草鹌鹑炖盅 ——妇幼保健药膳.....	81
3 虫草鱼鳔炖乳鸽炖盅 ——女性滋补养颜食谱	82
【九】冬虫夏草服用注意事项.....	83
1 冬虫夏草适宜人群	83
2 冬虫夏草不适宜人群	83
参考文献.....	84

【一】

概 述

【一】

概述

冬虫夏草是传统的名贵滋补中药材，与人参、鹿茸一起列为中国三大补药。

中医认为，虫草入肺肾二经，具有补肺阴，又能补肾阳，阴阳双补，起萎固精，益阴补肺之功。主治肾虚，阳痿遗精，腰膝酸痛，病后虚弱，久咳虚弱，劳咳痰血，自汗盗汗等，是唯一的一种能同时平衡、调节阴阳的中药。历版《中华人民共和国药典》中均有收载。野生冬虫夏草生长分布区域狭窄、自然寄生率低、对生态环境条件要求苛刻，只生长在4000m以上高海拔草甸原野。国内仅产于西藏、云南、四川、青海、宁夏等少数省区，数量有限，其中以西藏虫草为上乘，云南、青海虫草稍次，四川、宁夏又稍次之。近年来，随着冬虫夏草主产地人类活动的增加，其生态环

境遭到人为严重破坏，大量盲目不合理采挖致使野生资源日趋减少，产量逐年下降。冬虫夏草可以药食两用，且人们不断发现其新的药理作用，需求倍增，价格逐年上涨。目前，许多省、市、区都相继开展了对冬虫夏草的生态环境、化学成分、药理作用、人工栽培等方面的研究，还进行了蚕蛹虫草、香棒虫草、亚香棒虫草、凉山虫草、青海冬虫夏草菌等代替冬虫夏草的科学研究工作，但还没有任何一种替代品研究得到国家有关部门的认可。随着人们康复保健意识与生活水平的提高，对冬虫夏草的需求非常旺盛，资源稀缺，产量又逐年减少，造成了市场交易中冬虫夏草价格十分昂贵，加之因其生态环境要求非常苛刻，产地区域分布狭小，产量极其有限而更显名贵。进而市场上冬虫夏草掺伪作假也时有发现，鉴于在应用方面的误区，有必要对冬虫夏草的真伪鉴别和应用作较全面的阐述。

1 冬虫夏草的药用历史

考证冬虫夏草入药，始载于清代吴仪洛的《本草从新》，曰：“冬虫夏草，四川嘉定



府（今四川省乐山县）所产者最佳。云南、贵州所出者次之。冬在土中，身活如老蚕，有毛能动，至夏则毛出土上，连身俱化为草。若不取，至冬则复化为虫。”《本草纲目拾遗》对其记载尤详：“夏草冬虫，出四川江油县化林坪，夏为草，冬为虫，长三寸许，下跌六足，脰以上绝类蚕，羌俗采为上药。”并引《七椿园西域闻见录》云：“夏草冬虫生雪山中，夏则叶歧出类韭。根如朽木，凌冬叶干，则根蠕动化为虫。”又引《柳崖外编》云：“冬虫夏草，一物也。冬则为虫，夏则为草，虫形似

蚕，色微黄，草形似韭，叶较细。”综合上述文献对其形态的描述和产地、生态环境的记述，并参照《植物名实图考》之附图，可以确定，麦角菌科虫草属真菌冬虫夏草菌及其寄生的复合体是传统的药用冬虫夏草。然《本草纲目拾遗》又载：《四川通志》云：“冬虫夏草出里塘拨浪工山，性温暖，补精益髓。”据《新华本草纲要》考证，此处所说的冬虫夏草，是凉山虫草 *Cordyceps liangshanensis* Zang, Hu et Liu，为川西以及滇东北一带所用的冬虫夏草代用品，说明古代所用冬虫夏草，存在异物同名问题。

多部古籍将冬虫夏草誉为“起死回生”的圣药，治病效果显著。认为冬虫夏草性温，味甘。功能补肺益肾，化痰止咳。可用于久咳虚喘，产后虚弱，阳痿阴冷等“虚”的病



症。冬虫夏草善补肺肾之气而止咳嗽。治肺虚咳平喘，或肺肾两虚，咳嗽不已，



呼长气短者，常与人参、胡桃肉等同用，以补益肺肾，纳气平喘。若肺虚痰血，常与阿胶、麦冬、川贝母等同用，以补肺养阴，化痰止咳。冬虫夏草补肺气以实腠理而止汗，治阳虚自汗不止，可用本品作菜肴常食；如配黄芪、人参、白术等同用，则益增止汗之效。若阴虚盗汗，可配生地黄、熟地黄、黄芪等同用，以滋阴益气而止汗。冬虫夏草能秘精益气，专补命门，如配菟丝子、潼蒺藜、巴戟天等同用，可用于肾气不足，阳痿，遗精，腰膝酸痛，增强补肾秘精之效。总之，冬虫夏草是我国名贵药材，是祖国医学治疗疾病，调整人体阴阳平衡的重要珍稀药材；另外，自古以来，冬虫夏草多与禽畜等营养品配合炖服，食味鲜美，是食中珍品，滋补佳肴。

2 冬虫夏草的传说

公元690年，武则天（624~705年）晚年体弱多病，常常咳嗽不止，稍感风寒便会使病情加重，尤其在冬季的时候，不敢轻易地走出寝宫。太医为治疗她的病，什么贵重的药品都使用过了，但还是不见多少疗效。

跟随武则天多年的御膳房康师傅，看在眼里，急在心上。他记得在家乡时，老年人用冬虫夏草炖鸡滋补身体，想做一道冬虫夏草炖鸡的药膳给武则天吃吃试试看。在民间，认为鸡是“发物”，有可能引起老病复发，于是康师傅改用鸭子取而代之。冬虫夏草炖鸭子炖好后，康师傅端给武则天品尝。不料武则天见汤里有黑乎乎的似虫非虫的东西，疑惑不解，认



定是康师傅要害她，欲以谋杀罪处之，但念其以往没有过失，将其打入了大牢，没有当即问斩。

也在御膳房的李师傅与康师傅是同乡好友，他非常同情康师傅的遭遇。他想只有用冬虫夏草治好武则天的病，才能还康师傅的清白。一天，李师傅一边拔鸭子身上的毛，一边琢磨着用冬虫夏草炖鸭子，怎样才能使武则天看不见那似虫非虫的东西呢？他想来想去，终于想出一个好办法——他扒开鸭子的嘴，将60根冬虫夏草塞进鸭肚里，再将其整只放进锅里炖起来。武则天吃了以后，觉得冬虫夏草炖鸭子的汤，味道鲜美，一天两次，此后每天便喝两盅冬虫夏草炖的全鸭汤。一个多月后，武则天的气色好转，不再咳嗽了，宫廷上下都为她的健康高兴。

一天，武则天心情愉悦，邀请监察御史吃饭。李师傅端上了冬虫夏草炖鸭汤，武则天说：“我的身体恢复得很好，全得益于这道汤。”监察御史尝了一勺，果然味道极佳。席间，武则天问监察御史如何处理康师傅谋杀案，这时李师傅斗胆抢说了几句话：“康师傅炖的鸭汤里面黑乎乎的东西是冬虫夏草。康师

傅之所以这样做，全是为了给武皇补身子……”李师傅现身说法，把制作冬虫夏草炖鸭汤的整



个过程，原原本本地向武则天和监察御史做了讲述，之后，从鸭肚子里取出了黑乎乎的冬虫夏草。武则天见此情景，马上吩咐把康师傅放出来，专门为她做冬虫夏草全鸭汤。从此，冬虫夏草全鸭汤这道既能佐餐，又能治病的名菜身价百倍，后来传到民间，1000多年来盛行不衰。

3 冬虫夏草的采收、加工、储存方法及市场动态

3.1 冬虫夏草的采收季节及采收方法

每年的农历四至五月间，夏至前后，当积雪尚未融化的时候，便是冬虫夏草采收的季节。此时冬虫夏草出苗未超过一寸，子座多露于雪面，过迟则积雪融化，其他杂草也

会生长极快，不易找寻，冬虫夏草则踪影全无。

且如果过了这个时节，冬虫夏草在土中的虫体枯萎，不适药用。

掌握了冬虫夏草的生长环境和采集季节后，寻找药源掌握采挖技



术是保证产量的关键，寻找时一定要把腰弯下来，或者趴在地上仔细观察，只要发现一根冬虫夏草，那么附近还会有其他的冬虫夏草。在最密集处，在1平方米范围内可发现10至20根冬虫夏草。采挖冬虫夏草是一项细致而又耐心的工作，最好使用小铁棍或小木棒等工具刨挖，距离在菌苗周围一寸左右，太近或太远都容易挖断虫体，也不能用手直接拔苗采挖。

3.2 冬虫夏草的生长周期

关于冬虫夏草的生长，人类对其感到神秘莫测，其实，冬虫夏草是一种昆虫与真菌的结合体，虽然兼有虫和草的外形，却非虫非草，属于菌藻类生物。前人曾有诗云：

“冬虫夏草名符实，变化生成一气通。一物竟能兼动植，世间物理信难穷”。冬虫夏草的生长周期非常有意思，它又与蝙蝠蛾（一种昆虫）的生长周期密切相关。在祖国西南高山雪原中，海拔4000m以上雪山草甸，在这里海拔高，空气稀薄，气候寒冷，长期冰雪覆盖，植物生长非常缓慢。适宜高原动植物生长的时间非常短暂，在春末夏初高原草甸的冰雪消融，高原植被就展现出短暂的无限美丽的风光，



千万自然物种演化着新一轮生命周期。在春暖花开的季节，有一种花斑点点，个体不大的飞蛾——蝙蝠蛾在花丛中翩翩起舞，寻找配偶。一旦达成交配，雌蛾便将千千万万个虫卵留在花叶及地面上，雌雄蝙蝠蛾便双双死去。这些后代在适宜的条件下，经过一个月的孵化，蛾卵脱掉壳后变成白线头似的小虫，便钻进潮湿而疏松的土壤中自由的生活成长，吸收植物根茎的营养，逐渐将身体养得洁白肥胖。待到冬天，幼虫长大，身体进入土壤中冬眠。这时活跃在土壤中的非常微小、圆球形状的冬虫夏草真菌孢子囊像孙行者钻进铁扇公主肚子里一样，寄生于蝙蝠蛾虫体中，不断吸





取虫体内的各种营养，萌芽长成菌丝，形成菌核，冬虫逐渐蠕动到距地表2~3cm的地方，头上尾下而死，蝙蝠蛾幼虫逐渐变成一个空壳，在外表看仍像是一条虫，有眼有口，腹部还有足，这就是“冬虫”。到春末夏初，受冬虫夏草真菌感染的冬虫体内菌丝开始快速生长，不久后从冬虫头部长出一根菌丝体子座，出地面后，外观就好像一根小草屹立在风雪高原，高约2~5cm，顶端有菠萝状的囊壳，开始为淡绿色，后变为褐色，这就是“夏草”。这时就是人们采集冬虫夏草的时节，这也就是冬虫夏草从冬虫到夏草的生长来历。

新鲜虫体一般为4~10cm，真菌孢子把虫体作为养料，生长迅速，很短时间即可长满虫体的躯壳，这时的虫草称为“头草”，这时冬虫夏草发育得最饱满，体内有效成分最高，质量最好，是采集的最好季节。如果错过这个时间点就只能称为“二草”，质量也就次之。因此，品质最好的冬虫夏草也是冬虫夏草生长点与采挖时间点的完美结合。