



全国优秀校本课程出版工程
江苏省校本课程精品系列
编委会主任:丁晓昌 杨九俊

★名校名师强烈推荐★
——中学生科普拓展系列——

药博士

中草药中学生普及读物

编著:何世祥 姚小林



●益趣益智 品质阅读●

名校名师
强烈推荐

MINGXIAO MINGSHI
QUANLIE TUIJIAN

增长知识 激发兴趣 开阔视野 启迪思维
精美的中草药知识工具书 识药认药一手掌握

本书按入药部位分类,精心筛选30种中草药,配以百余幅高清图片,对分布特点、形态特征、采制入药、功效应用等进行了详尽阐述,又增设“医家概说”和“延伸阅读”栏目,使读者可以充分了解常用中草药的基本生态状况,掌握基础的中草药常识,具有很好的实用性和普及性。

江苏凤凰教育出版社
Phoenix Education Publishing, Ltd

药博士

中草药中学生普及读物



编 著：何世祥 姚小林

参 编：毛加和 贾定国

图书在版编目(CIP)数据

药博士：中草药中学生普及读物 / 何世祥，姚小林编著. — 南京：江苏凤凰教育出版社，2016.6

ISBN 978-7-5499-5722-4

I. ①药… II. ①何… ②姚… III. ①中草药—青少年读物 IV. ①R28-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第090118号

书 名 药博士：中草药中学生普及读物
编 著 何世祥 姚小林
责任编辑 雷利军 李佃云
出版发行 凤凰出版传媒股份有限公司
江苏凤凰教育出版社（南京市湖南路1号A楼 邮编210009）
苏教网址 <http://www.1088.com.cn>
照 排 红十月图文设计有限公司
印 刷 三河市九洲财鑫印刷有限公司
厂 址 河北省三河市灵山大口
开 本 787毫米×1092毫米 1/16
印 张 10.5
字 数 161千字
版 次 2016年6月第1版 2016年6月第1次印刷
书 号 ISBN 978-7-5499-5722-4
定 价 28.00元
网店地址 <http://jsfhjycbs.tmall.com>
邮购电话 025-85406265，85400774 短信 02585420909
E-mail jsep@vip.163.com
盗版举报 025-83658579

苏教版图书若有印装错误可向承印厂调换

提供盗版线索者给予重奖

江苏省校本课程精品系列

编 委 会

编委会主任 丁晓昌 杨九俊

编 委 马 斌 鞠文灿 董洪亮 严必友 龚雷雨
朱志平 何振国 祁建新 陈 杰 周中森
魏 惠 金正平 辜伟杰 朱春晓 石志群
于 明 万 伟 顾华明 王瑞书 朱永贞
金 玲 郭德军

序言



中医诞生于原始社会，几千年来承载着中国古代人民同疾病作斗争的经验和理论知识，是在古代朴素的唯物论和自发的辩证法思想指导下，通过长期医疗实践逐步形成并发展的医学理论体系。作为中医的重要标志——中草药，成为历代医药学家研究的对象。随着社会的发展，中草药的利用与开发日渐得到重视，除治病救人外，中草药还被广泛地应用到人们的日常生活中，如药膳、食疗、保健等。

如今，中草药的研究与开发不仅是社会发展的需要，也是世界文化发展的需要，而这一重任自然落到了新一代的年轻人肩上。

我校地处江苏省泰州市医药高新区，周边有中国医药城、济川药业集团以及南京中医药大学翰林学院等众多医药相关单位，这是我校传承中医药传统文化，培养中医学素养人才的得天独厚的优势。我们根据学校的教育理念、办学思想、精神文化、培养目标，以及区域课程资源状况，顺应地方经济发展对人才的需求，满足学生多样化和个性化的学习需求，带领学生共同开发了“中医药”主题校本课程。这一课程是国家课程“综合实践活动”的校本化实施，也是选修学分II部分的具体化。课程内容包括中草药栽培、中药材鉴别、中药材炮制、标本制作、组织培养、中医文化研究与宣传、中医养生保健与推介、制成的中医药成果进社区等。

在此基础上，我们成功申报了江苏省医药生态园综合实践课程基地。依托课程基地的实践体验，学生们逐步了解了中草药的辨别、种植、采集、炮

制等基础知识，并能在日常生活中进行应用；激发起对祖国传统医学文化继承和发扬的责任感和使命感；培养了亲近自然、欣赏自然、珍爱健康、热爱生命、积极参与环保事业、关心中草药新技术发展的综合素质。另外，对有意愿选择医药专业的学生，学校将积极向南京中医药大学及其二级学院翰林学院推荐，让他们能够在更高、更好的平台上展现自己的风采。这就是我校建设医药生态园综合实践课程基地和开发“中医药”主题校本课程的价值所在。

作为校本课程资源开发的重要组成部分，这本校本教材应运而生。参与校本课程开发的师生们挑选了三十种本地常见的中草药，依据其名称、来源、形态、环境、栽培、采制、药理、性味功能、主治用法等情况，按照一定的分类方式，分成草药档案、分布特点、形态识别、栽培事项、采制入药、功效应用、医家概说、延伸阅读等多个板块进行编写，并配有彩图，力求内容丰富，资料准确可靠，具有可读性和实用性。

这是我们在研究中草药方面的一个小小成果，也算是对之前一段时间的努力付出做一个注解。虽然我们的态度足够诚恳，我们的编写足够认真，但依然避免不了书中可能存在的错漏和不当之处，希望读者多多批评指正。





目 CATALOG 录

第一章 根及根茎类中药 / 1

- 麦 冬 *Radix Ophiopogonis* / 1
桔 梗 *Radix Platycodi* / 6
板蓝根 *Radix Isatidis* / 12
太子参 *Radix Pseudostellariae* / 18
丹 参 *Radix Salviae Miltiorrhizae* / 22
半 夏 *Pinelliae Rhizoma* / 28
苍 术 *Atractylodes Lancea* (Thunb.) DC. / 32
白 及 *Bletilla Striata* (Thunb.) Reichb. f. / 38

第二章 皮类中药 / 43

- 杜 仲 *Eucommia ulmoides* Oliver / 43
牡 丹 *Paeonia suffruticosa* Andr. / 48

第三章 叶类中药 / 55

- 枸 骨 *Ilex cornuta* Lindl. et Paxt. / 55
枇杷叶 *Folium Eriobotryae* / 61
艾 草 *Artemisia argyi* / 67
夹竹桃 *Nerium indicum* Mill. / 71

第四章 花类中药 / 77

- 辛 夷 *Flos Magnoliae* / 77
菊 花 *Flos Chrysanthemi* / 81
黄蜀葵 *Abelmoschus manihot(L.) Medic.* / 86
金银花 *Flos Lonicerae* / 91

第五章 果实及种子类中药 / 99

- 山茱萸 *Cornus officinalis Sieb. et Zucc.* / 99
枸杞子 *Furctus Lycii* / 105
桃 树 *Prunus persica* / 110
杏 树 *Armeniaca vulgaris Lam.* / 116
贴梗海棠 *Chaenomeles speciosa* / 120
决 明 *Cassia obtusifolia L.* / 125
银 杏 *Ginkgo biloba L.* / 130

第六章 全草类中药 / 135

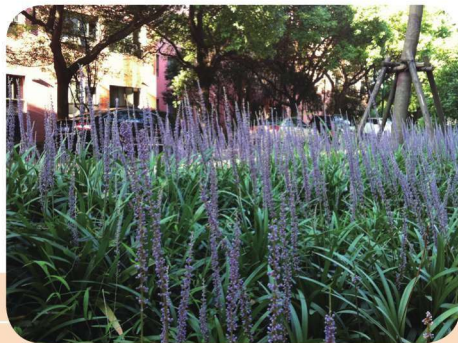
- 蒲公英 *Herba Taraxaci* / 135
薄 荷 *Mentha haplocalyx Briq.* / 140
紫花地丁 *Herba Violae* / 144
木 槿 *Hibiscus syriacus Linn.* / 150
天竺葵 *Pelargonium hortorum Bailey* / 154



第一章

根及根茎类中药

麦冬 *Radix Ophiopogonis*



【草药档案】

中文名称：麦冬

拉丁文名称：Radix Ophiopogonis

别名：沿阶草、书带草、麦门冬、寸冬

科目来源：百合科沿阶草属植物

性味归经：味甘、微苦，性微寒，归肺、胃、心经

【分布特点】

麦冬主产于四川、浙江等地，除东北地区外，中国大部分省区都有分布。麦冬喜温暖和湿润气候，稍耐寒。在冬季 -10°C 的低温下，植株不会受冻害，但生长发育会受到抑制，影响块根生长。在常年气温较低的山区虽亦能生长良好，但块根较小。宜稍荫蔽，在强烈阳光下，叶片会发黄，对生长发育不利；但过于荫蔽，易引起地上部分徒长，对生长发育也不利。干旱和涝渍积水对麦冬的生长发育都有显著的不良影响。因此，麦冬喜土质疏松、肥沃、排水良好的土壤和砂质壤土。

【形态识别】



麦冬为多年生草本植物，株高14厘米~30厘米。

地下茎细长，有节，节上有白色鳞片。须根多且较坚韧，呈微黄色，先端或中部常膨大为肉质块根，呈纺锤形或长椭圆形。叶丛生，呈狭线形，

先端尖，基部为绿白色并稍扩大。

花茎从叶丛中抽出，比叶短，形成总状花序。花单生或成对着生于苞片腋内，每个苞片内着生1~3朵小花，呈淡紫色，偶有白色。

果实为浆果，呈圆球形，成熟时呈蓝黑色或深绿色。

花期在7~8月，果期在8~10月。

【栽培事项】

1. 选地与整地

土地耕翻23厘米~26厘米以上，一般要求犁3遍，耕4遍，使土壤疏松细碎，以利根系生长。然后整平地面，作畦宽130厘米~160厘米，沟宽33厘米左右。整地时施基肥，每亩地用粪2500千克~3000千克。

2. 繁殖方式

用分株繁殖法，每母株可分种苗1~4株。

(1) 种苗的准备。

各地麦冬栽培品种较多，可选用优良品种。麦冬收获时，选被割去块根的苗中的健壮者留作种用。用刀切去根状茎下部和须根，保留上部茎节部分，以叶片不散开为准。根状茎不宜保留过长，否则栽后会产生两重茎节（俗称“高脚苗”），导致生长的块根较少，产量低。根状茎切除后，将合格的苗子整理齐，用稻草捆成捆，以备栽植。



(2) 栽植。

四川麦冬适宜的栽植时期在4月，浙江则在5月至6月初。四川麦冬栽植时，先按行距10厘米~13厘米开沟，沟深5厘米~6厘米左右，在沟内每隔6厘米~8厘米放种苗2~4株，垂直放于沟中，然后将沟用土填满，用扁锄推压或用脚踩，将种苗两侧的覆土压紧，栽后立即灌透水一次。浙江麦冬栽种时，先用种刀切开土壤开沟，二年收获的行、株距应为20厘米×16厘米，3年收获的行、株距应为(26~33)厘米×(20~23)厘米。每个穴栽苗8~9株，同一丛苗基部要整齐，垂直入土，然后将上面压实。

3. 间作

在麦冬主产区，广大药农习惯在麦冬地里间作，不仅能增加收入，还可以减少烈日直射，有利于麦冬生长。四川产区一般在夏、秋两季多间种两季玉米(每6行麦冬套种一行玉米)，在冬季则间种大蒜。

4. 田间管理

(1) 除草。

麦冬植株矮小，如不经常除草，则杂草滋生，妨碍麦冬的生长。栽后半月就应除草一次，5~10月间杂草容易滋生，每月需除草1~2次，入冬以后，杂草少，可减少除草次数。

(2) 追肥。

麦冬的生长期较长，需肥较多，除施足基肥外，还应根据麦冬的生长情况，及时追肥。一般追肥3次以上，第一次在7月中旬，第二次在8月上旬，第三次在11月初，每次根据麦冬生长情况施以不同内容、不同数量的肥料。

(3) 灌溉。

麦冬宜稍湿润的土壤环境，需水分较多，栽植后应及时灌水浸润田土，以促进幼苗迅速生长。5月上旬，天气旱热，土壤水分蒸发快，也应及时灌水，如遇冬春干旱，则应在2月上旬前灌水1~2次，以促进块根生长。

【采制入药】

取干燥块根入药。

选晴天，用锄或犁耕翻23厘米~30厘米深，将麦冬全株翻出土面，然后

抖落根部泥土。用麦冬专用收果器割下块根和须根，分别放入箩筐中，置于流水中，用脚踩淘洗，洗净泥沙。将洗净的根放在晒席上或晒场上暴晒，晒干水汽后用双手轻搓（不要搓破表皮），搓后再晒，晒后再搓，反复5~6次，直到除去须根为止。等到干燥后，用筛子筛去折断的须根和杂质，选出块根，即可出售。如遇下雨天，则将洗净的块根放在



特制的烘干箱中，厚度保持在10厘米左右，上面盖上一层薄麻布，火候控制在50℃~60℃，烘3~4小时，期间均匀翻动一次，如此烘焙、翻动2~3天，即可使其干燥。在烘焙过程中，火力要逐步降低，以防烘焦，最后修剪须根即可。使用日晒法加工，需时较长，费工多，但产品色泽较好；用烘焙法加工省时，并可不受天气限制，且不易泛油，但产品色泽不够鲜明，同时，如火候掌握不好，易烘至肉色、老黄，甚至烘焦。一般每亩地产干货300千克~400千克，而近年来采用中药材GAP（生产质量管理规范）栽培技术种植，每亩地产量可高达500千克以上。

【功效应用】

麦冬性微寒，味甘，微苦，含有多种甾体皂苷、甾醇、 β -谷甾醇、黄酮类化合物，以及麦冬多糖、氨基酸、维生素等成分。药理实验证明，麦冬能提高免疫功能；对多种细菌有抑制作用；能增强垂体肾上腺皮质系统功能，提高机体适应能力；有抗心律失常和扩张外周血管的作用；能提高耐缺氧能力；有降血糖的作用。

1. 常规药用

- (1) 治疗冠心病、心绞痛。对缓解心绞痛、胸闷有一定的作用。
- (2) 养阴生津，润肺止咳。用于肺胃阴虚之津少口渴、干咳咯血、心阴不足之心悸易惊，及热病后期热伤津液等症。
- (3) 治疗慢性胃炎，对胃阴不足之症有良效。



(4) 对出汗虚脱、心慌心悸、血压过低、汗多口渴、体倦乏力等症有良效。

2. 麦冬食谱

(1) 麦冬粥。准备麦冬20克、粳米100克。先将麦冬放入砂锅内，加水煮1小时，滤渣取汁备用；再将粳米放入砂锅内，加水适量，煮至米熟时，兑入麦冬汁，加少量冰糖，煮至粥成即可。此粥清心润肺、养胃生津、退热除烦，是夏季食用保健良品。



(2) 麦冬石斛瘦肉汤。准备猪瘦肉60克、麦冬15克、石斛10克、红枣5枚。将猪瘦肉洗净，切块。把全部用料放入砂锅内，加清水适量，用武火煮沸后，改用文火煲1~2小时，调味食用。具有清热养胃、生津止渴的功效。

(3) 麦冬白术饮。准备麦冬（去心）10克、生白术6克。将两味药同时放入砂锅内，加水适量，以武火煮沸，改用文火煎煮40分钟，去渣取汁饮用。其功能为健脾益气，生津止渴。

3. 注意事项

- (1) 宜忌：脾胃虚寒泄泻、胃有痰饮湿浊及暴感风寒咳嗽者忌服。
- (2) 贮藏：置于阴凉干燥处，防潮。

【医家概说】

《神农本草经》：主心腹结气，肠中伤饱，胃络脉绝，羸瘦气短，久服轻身不老不饥。

《本草拾遗》：治寒热体劳，下痰饮。

《本草汇言》：麦门冬，清心润肺之药也。主心气不足，惊悸怔忡，健忘恍惚，精神失守；或肺热肺燥，咳声连发，肺痿叶焦，短气虚喘，火伏肺中，咯血咳血；或虚劳客热，津液干少；或脾胃燥涸，虚秘便难；此皆心肺肾脾元虚火郁之证也。然而味甘气平，能益肺金，味苦性寒，能降心火，体润质补，能养肾髓，专治劳损虚热之功居多。

【延伸阅读】

麦冬的传说

据说，鬼谷子擅长养性持身，精通医术。曾在人气弱游丝之时使其服入一株草根茎，又用草叶盖满其身，过了一段时间，此人气息从弱变强，再服用几株，气息顺畅，已看不出有疾病的样子。所以，民间自古相传，鬼谷子用一株草就可以救活一个人。

在秦始皇时代，有一只鸟衔来一株草，像韭菜，花瓣为淡紫色，与绿叶相映，煞是雅致。秦始皇便派人问鬼谷子此草为何。鬼谷子见此草便说：“此乃东海瀛州上的不死之药。人死后三天，用此草盖其身，当时即活，一株草就可救活一人。”秦始皇闻之，遂派方士徐福为使者，带童男童女数千人，乘船入东海，以求长生不老之药。这种草便是麦冬。

其实，麦冬并不若鬼谷子所言有那么神奇的功效，但是对治疗咽喉炎确实有很好的作用。麦冬可以滋养肺阴，又可以清除肺热，对阴虚之症有非常好的疗效。

桔 梗 *Radix Platycodi*

【草药档案】

中文名称：	桔梗
拉丁文名称：	Radix Platycodi
别名：	铃铛花、僧帽花
科目来源：	桔梗科桔梗属植物
性味归经：	味苦、辛，性微温，归肺经

【分布特点】

桔梗主要分布于我国东北、华北、华东、华中各省，以及广东、广西、



贵州、云南、四川、陕西等地部分地区。除了中国，桔梗在朝鲜、日本、俄罗斯等国亦有分布。

桔梗喜光、喜温和湿润凉爽气候。苗期怕强光直晒，须遮荫；成株后喜阳光，怕积水。抗干旱，

耐严寒，怕风害。适宜在土层深厚、排水良好、土质疏松且含腐殖质的砂质壤土中栽培。如果土壤水分过多或积水，则易导致根部腐烂。

【形态识别】

桔梗属于多年生草本植物，高40厘米~90厘米。植物体内有乳汁，全株光滑无毛。

茎直立，有分枝。叶多为互生，少数对生，叶片呈长卵形，边缘有锯齿。

花大，单生于茎顶或数朵成疏生的总状花序。花冠呈钟形，花为蓝紫色或蓝白色。

桔梗根呈圆柱形或长纺锤形，略扭曲，顶端有较短的根茎，其上有数个半月形的茎痕。表面为白色或淡黄白色，全体有不规则纵皱及沟纹，并有横向皮孔样的疤痕。质硬脆，易折断，折断面略不平坦，可见放射状裂隙。

果实为蒴果，呈卵形，熟时顶端开裂。自然花期在7~9月，花期较长。

【栽培事项】

1. 选地与整地

选择阳光充足、土层深厚、排水良好的砂质壤土地块。选地后，将肥料均匀撒于地上，深耕土壤，将地整成平畦，长短由地形而定。

2. 繁殖方式

(1) 种子繁殖。

桔梗种子细小，每千粒重1.5克左右，发芽率为85%左右，在温度为



18℃~25℃之间且湿度足够的情况下，播种后10~15天出苗。

冬播或春播：冬播时间在11月份~次年1月份，春播时间在3~4月份。以冬播为好，一般采用撒播方式。播时将种子用潮细沙土拌匀，撒于畦面上，用扫帚轻轻扫一遍，以不见种子为度，稍作震压。翌年春，出苗又早又齐。春播时，要做到出苗整齐，就必须对种子进行处理，或播后盖草保湿（处理方法：将种子置于30℃温水中浸泡，浸泡8小时后捞出，用湿布包好，放在温度25℃~30℃的地方，用湿麻布盖好，进行催芽，每天用温水冲滤一次。大约5天后，种子萌动，即可播种）。春播的播种方法同冬播一样，要长期保持土壤湿润，一般15天左右可出苗。每亩地用种量在3千克~4千克之间。

（2）育苗与移栽。

① 育苗：桔梗育苗移栽一般在4~6月份进行，过早，由于桔梗苗小，会影响苗的质量；过晚，苗太大了会影响移栽。播种后，一般10~12天即可出苗，待苗出齐后，选择在雨天除去覆盖物，以利于幼苗生长。

② 移栽：于当年秋冬季至翌年春季萌芽前进行，选择1年生直条桔梗苗，进行大、小分级后分别栽植。栽植时，在整好的栽植地上，按行距开沟，然后将桔梗苗呈75°角斜插入沟内，株距为6厘米~8厘米，覆土压实，覆土应以略低于苗头3厘米为度。

3. 田间管理

（1）除草：桔梗出苗后，进行除草。在苗长到4片叶时，间去弱苗；长到6~8片叶时，按株距3厘米~6厘米定苗。在干湿适宜时浅松土，保持土地疏松、田间无杂草。

（2）排水：桔梗种植密度高，怕积水。因此，在高温多湿的梅雨季节，应及时疏沟排水，防止积水后导致桔梗烂根。

（3）摘花：桔梗花期长达4个月，开花对养分消耗相当大，又易萌发侧枝，因此，摘花是提高桔梗产量的一项重要措施。

4. 病虫害防治

（1）根腐病：危害根部。受害根部前期出现黑褐斑点，后期腐烂至全株枯死。防治方法为用多菌灵稀释1000倍液浇灌病区，并在雨后注意排水。

（2）白粉病：主要危害叶片。发病时，病叶上布满灰粉末，严重时会导致

致全株枯萎。防治方法为在发病初期用波美0.3度石硫合剂或白粉净500倍液喷施，或用20%的粉锈宁1800倍液喷洒。

5. 注意事项

(1) 桔梗在生长期发现其他害虫时按常规方法防治即可，但收获前20天禁止使用农药。

(2) 关于桔梗除草的说明：因桔梗是双子叶植物，在使用除草剂时要有所选择，方法是根据当地植物保护部门的推荐，按比例在桔梗地内做小面积试验，在确保对桔梗无妨碍后再大面积推广使用，以免影响桔梗生长。

【采制入药】

取干燥根部入药。

桔梗收取制药时，由于其根部的皮味道不好，所以扒皮是一个重要环节，而且，如果不剥掉桔梗的皮就很难晒干。

收取桔梗时应该注意以下几点：①由于刚出土的鲜桔梗水分多，因而较易剥皮。若放置时间较长，则易萎蔫，使剥皮变得困难，因此，要大体算一下当天能够剥完的数量，再将桔梗刨出，避免产生萎蔫皮皱的状况。此外，刨时要带着长度不小于20厘米的桔梗茎秆，以方便剥皮时用手抓握。②先用刀在桔梗的茎基处，即直径稍粗大的部位，将皮做环形切割，然后，再从上至下顺条用刀将皮膜划开。注意，只要划开皮层即可，不可划得太深。用左手抓住残茎，右手用微微潮湿的麻袋片或塑料纱窗布包裹，握住桔梗，即可轻松完成扒皮工作。随着现代科技的发展，大批量种植户大多选用桔梗扒皮机完成这一项工作。

