

滋补药丛书

# 当 归

刘文成 张益民



科学普及出版社

高等学校普通体育课教学参考书

# 游 泳

《高等学校普通体育课教学参考书》

游泳编写组

高等教育出版社

1981

高等教育出版社

1981

高等教育出版社

高等 教育 出 版 社

## 内 容 提 要

我国滋补药品种繁多，历史悠久，在卫生保健事业中占有重要的地位。本丛书选取其中较常用和疗效较显著者分别介绍。

本书介绍当归的形态、伪品的鉴别、功能主治、加工贮藏、化学成分、药理作用、临床应用和当归的各种制剂，并介绍了当归名字的由来，以及当归的保健食谱等。内容丰富，通俗易懂。

## 滋 补 药 从 书

### 当 归

刘文成 张益民

责任编辑：罗羽东

封面设计：冀人

科学普及出版社出版(北京市海淀区白石桥路32号)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京密云卫新综合印刷厂印刷

开本：787×1092毫米1/32印张：2 字数：42千字

1986年11月第1版 1986年11月第1次印刷

印数：1—4,800册 定价：0.40元

统一书号：14051·1064 本社书号：1118

## 目 录

一、有趣的名字	(1)
二、地道产区及伪品	(4)
三、植物形态与栽培	(6)
四、药材及功能主治	(8)
五、炮制加工及贮藏	(11)
六、化学成分	(13)
七、药理作用	(16)
八、临床应用	(24)
九、当归制剂种种	(38)
十、家庭用药指南	(42)
十一、保健食谱	(58)

# 一、有趣的名字

当归，伞形科植物 *Angelica Sinensis* (oliv.) Diels，药用根，是一种疗效很高的常用补益中药。又名干归、秦归、西归、薜、山蕲、白蕲、文无、蘼芜。

当归其名，始见于《尔雅》，书中称“薜”、“山蕲”。公元230年三国时期张揖采《尔雅》所未备而增广之，作《广雅》，始见：“山蕲，一名当归也。”晋代崔豹作《古今注》载：民间“相招赠之以‘蘼芜’。‘蘼芜’一名当归也。”屈原《九歌》：“秋兰兮蘼芜，罗生兮堂下”，后人释为当归苗。“山蕲”，郭璞注曰：“当归也”。汉代许慎《说文》云：“生山中者名薜、一名山薜，然则当归芹类也。在平地者名芹，生山中粗大者名当归也。”（今日蔬菜之芹，亦属伞形科）古代文献所载，最广泛记咏的是蘼芜，晋代以后都只讲“当归”，而蘼芜之名便消声匿迹了，唐以后书中便皆用当归了。

历史上对当归的命名来源众说纷纭，归纳起来不外有三。从寓意上讲，古时风习相沿，常常用不同名称的花草表达人们的不同思想感情。如年轻人相爱往往赠之以兰草（蕙）；亲人挚友离别之时赠之以芍药，欲使其回归时则赠之以当归；征人拒返时，回之以远志。正如崔豹《古今注》所说：“古人相赠以芍药，相招以文无。”，“文无”即当归，芍药一名“将离”。《三国志·蜀志》姜维传，裴松之注引“初，姜维诣亮，与母相失，复得母书，令求当归。维曰：‘良田万倾，不在一亩，但有远志，不见当归也’”。姜维以此向诸葛亮抒发了追求事业的决心。又《吴志》记载：“曹公闻太

史慈名遗书，以筐封之，发看无所道，但贮当归，故当归有文无之名”。又，相传古时一对恩爱夫妻，夫进山采药，倏忽数载，妻思念心切，忧郁悲伤，致茶饭不思，睡梦不安，至夫归来时，已奄奄一息，但口中仍念：“夫君应当归来……”遂将所采之当归予以服用，不数日妻病竟愈。以后人们便把善于治疗因思念亲人而致病的这味中药称作“当归”了。明代大医药学家李时珍在《本草纲目》中云：“古人娶妻为嗣续也，当归调血，为女人要药，有思夫之意，故有‘当归’之名”。《诗经》“之子于归”，《唐诗》“胡麻好种无人种，正是归时又不归”亦属此意。

产地学说，亦是一种值得注意的提法。一些致力于考证的人，认为当归之称与产地有关。传说“当”字因地名而来，汉代“烧当羌”族聚居其地，后人称该地为“当州”当州地产之蕲、被视为道地品种，于是出现了蕲即当归之说。又说古代蕲与归字叶韵相通。《南史·夷貊下》记载：“宕昌国，在河南国之东，益州之西北，陇西之地，西羌种也。……梁天监四年（公元505年）王梁弥博来献甘草、当归。诏以为使，持节。都督河、凉诸二州军事，安西将军，东羌校尉，河凉二州刺史，陇西公，宕昌王，佩以金章。”证明距今一千四百多年以前，宕昌所产当归就已是名贵贡品了。

以功效命名的药材，亦为数不少。当归！当归！能使气血各有所归，是持因功效而命名的学者们坚持的看法。本来男子以气为主，女子以血为主。当归，无论男女，气血双补，尤有养血调血之功。北宋时期陈承说：“……服之能使气血各有所归……恐圣人立当归之名。必因此出矣。”《神农本草经》称当归为子归，谓当归为妇人要药，可治漏下绝子，故名子归。明李士材《本草图解》中讲：“气血昏乱，服之而

定，能领诸血分药物各归其所当之经，故名当归。”清代医药学家黄宫绣于《本草求真》中说：“要使血滞能通，血虚能补，血枯能润，血乱能抚，俾血与气附，气与血固，而不致散乱无所归耳，书命其名曰‘归’”即是此意。”持此说法者，从古至今不下数十家之多。

## 二、地道产区及伪品

“川广云贵，地道药材”，这是以前北京同仁堂药店的冲天招牌。对中药略知一二的人都知道中药很讲究地道药材，地道有“真实”、“正宗”之意。那么当归的地道产区在何处呢？从文献上分析，上面讲过的宕昌国一带即是当归的地道产区。李时珍以本草学的观点对当归的产地进行考证，曰：当归“今陕、蜀、秦州（甘肃岷县）、汶川（文县）诸处，人多栽莳为货，以秦归头圆尾多，色紫、气香、肥润者名马尾归，最胜也”。唐代苏敬于世界第一部药典《新修本草》中记载：“当归今出当州、翼州、松州、宕州最良。”李时珍、苏敬所言产地，即今日的甘肃、陕西、四川等省的相近县。经考察证实，当归的地道产区主要在甘肃南部与四川边界的岷山山区，包括岷县、武都、成县、两当、西固、西和、渭源、文县等处，云南、陕西等省均产。

古代因交通运输不便。往往造成产地药材运不出，需用购不到的局面。因此各地就以类似物，代替当归药材使用。出现了草当归、土当归等伪劣药材。

当归品种混乱问题由来已久，各地都有各自的用药习惯。如宋代记载，滁州（今南京附近）寺庙很多，道家极喜用当归，可是当时路恶水险，很难得到川、甘地区的地道品，实无办法之际，就用一种与当归相象的植物冒充当归使用，称之为“滁州当归”。类似这种情况是很多的。清代吴其浚在《植物名实图考》中详细介绍了这种情况，曰：“则当归也，独活也，白芷也，川芎也，药肆所售，多以此冒。”

解放后，这种现象依然存在，为了区别其它代用品，1963年《中华人民共和国药典》收载甘、川道地当归为正品，原植物为伞形科当归属*Angelica Sinensis* (Oliv) Diels.

当归其它品种（作为商品出现）有四种。

**东当归** 伞形科*Angelica acutiloba* (Sieb. et zucc.) kitag. [*Ligusticum acutilobum* sieb. et. Zecc] . 别称，日本当归或大和归。我国吉林延边地区有栽培。日本作为主要品种用。

**朝鲜当归** 伞形科*Angelica gigas* NaKai. 别称，大独活、土当归。吉林省延边自治州、蛟河县、抚松县、浑江市主栽培，自销延边地区。

**欧当归** 伞形科*Levisticum officinale* Koch [*Angelica tevisticum* Baillon; *Ligusticum Levisticum* L.] 1957年自欧洲引种中国。北京、河北、山东、山西、河南内蒙古及陕西地区有栽培，有些地区用来代当归使用。

**云南野当归** 伞形科*Angelica* sp. 云南别称，土当归、野秦归、土秦归等。主产于云南省文山州，云南民间有使用习惯。

这些代用品，主要是疗效相似，在某一地区销售，可以解决地道当归缺乏问题。不过，使用时应征得医生同意。另外，还有一些以土当归、野当归、血当归命名的中草药，实属同名异物品或异名异物品，疗效上与当归有很大差异，均不可与当归混用。

### 三、植物形态与栽培

当归〔Angelica Sinensis (oliv.) Diels〕的植物形态远在唐宋时代，苏敬《唐本草》与苏颂《图经本草》都曾作过描述：颇似芎藭（川芎，与当归同属伞形科），不过当归叶子大，而芎藭叶子小，当归茎低，而芎藭茎较高。现代植物学家于分类学上做了大量细致的调查研究工作。当归株高0.4~1米。茎绿色稍带些紫，有明显的纵直槽纹，茎体光滑无毛。叶子互生，边缘有锯齿，常为复叶，小叶有3对，靠近顶端的一对无柄，呈1~2回分裂，裂片边缘有缺刻。复伞形花序顶生，伞梗10~14个，长短不等，基部有2枚线状总苞片，或缺如，小总苞片2~4枚，线形，小伞形花序有花12~36朵，小伞梗长0.3~1.5厘米，密被细柔毛，萼齿5、细卵形，花瓣5，白色，呈长卵形，先端弯尖，略向内折，无毛，雄蕊5，花丝向内弯，子房下位，花柱短，花柱基部呈圆锥形。双悬果椭圆形，长4~6毫米，宽3~4毫米，成熟后易出合生面分开，分果有果棱5条，背棱线形隆起，侧棱发展成宽而薄的翅，边缘淡紫色。全株散发香气。

任何植物的生长对自然条件都有一定的要求。观察一下当归植物的“喜恶”是很有意思的。当归喜欢在凉爽、阴湿的地方生长，耐低温本领很强，可以到零下25℃左右，厌恶高温酷热，即不能缺水也不能涝。现代栽培实验证明，光照时间从立夏至霜降这段时期，在1000~1300个小时为最好，大于或小于这一范围就会影响产量。除此之外，当归还特别喜爱在地势高的地方生长。甘肃岷县地气高寒，雨量充足，

土层深厚而富有腐植质的砂性壤土，为最佳质量的当归生长提供了有利条件。

当归是多年生草本植物，从播种育苗开始到开花结籽，要越两冬跨三年，约860天时间。栽培上分育苗期（第一年的芒种至霜降）、移栽期（第二年清明至霜降）和育籽期（第三年春分至立秋）。甘肃当归的传统栽培方法是芒种前后（6月上旬）播种育苗，苗期120~150天，寒露至霜降起苗，入窖越冬。翌年清明前后，移栽在大田中，半个月左右返青，在立秋前以地上部分发育为主，立秋后以地下根发育为主，霜降前后就可以收获当归药材了。留下一部分无病植株的种归，在大田里越冬，第三年春第二次返青，于5月中旬开始抽苔，六月下旬开花，八月收获种籽。如能在产区赶上当归开花是很好看的，从茎顶部抽出约十几条细鞭样的长短不等的伞梗，顶端怒放12~40朵白绿色的小花，团团而聚，似云霞般美丽，令人神怡。不过当归除专门留作培育种子外，最忌开花，美丽的花朵并不使药农们心悦，因为当归一开花结果，其肉质根就会变成柴质，质量大大降低。发育不正常的当归在成药期（播种后第二年）就开花（即早期抽苔），会导致当归减产20~30%，严重者高达80~90%。因此提高当归质量，防止当归早期抽苔开花是当前研究的课题之一。根据植物发育理论分析，当归早期开花可能与苗种、温度、光照、水分、气候等诸因素有关。目前防止当归早期开花采取的措施有认真留种，推迟育苗期、选择中小型苗、低温贮藏（-10°C左右）及适时掌握播种期等。

## 四、药材及功能主治

霜降之时，是当归的收获季节。当归药用根，一般在种植区每亩可收获鲜品1000斤以上，晒干后也有300～600斤。将根挖出后先进行初步加工处理，方法是将大根1枝，中小根2—4枝放在屋内或棚里层层架起，用文火熏至干燥，要注意火候，火大则易变黑。鲜根不能在阳光下直晒，否则会使当归出油变红。熏干后的当归要按商品等级分开，一般有“十支归”即10枝重约一斤左右，俗称“十支王”，主要用于出口（缅甸、泰国、英国、美国、法国、日本、朝鲜，以及我国的台湾、香港地区）；“通底归”即32～34或36～40枝重约一斤，主要作为内销。“葫首归”为毛归剔除侧根而成，主要为根头部分，分40枝1斤、60枝1斤、80枝1斤、100枝1斤四种。葫首归剔除的侧根挑出较粗大的为“归腿”，细的则称归尾或归渣。

当归药材的外观颜色为棕褐色或灰褐色，根表皮带有皱纹，全长10～25厘米。根头俗称“归头”，直径2～4厘米，顶端圆平，有茎叶残基，表皮带有不显著的环形皱纹；“归身”也就是主根的中段，呈圆柱形，表面凹凸不平；“归尾”指支根及支根梢，尾粗下细，大多扭曲，表面有小疙瘩状须根痕迹，把归根折断可以看见内部构造，断面黄白色或淡黄色，有直线状纹理，习称菊花心。中层有浅棕色环状花纹，木质部及韧皮部有很多细小裂隙孔，断面中心为白色髓心。

整根当归散发着清香气味，且浓郁不散，尝一口会感到甜中带些苦辣，按中药性味学说为甘、苦、辛、温。

怎么挑选上好的当归药材呢？我们还是从当归产地岷县对当归的品种分类谈起。当归有前山货和后山货之分，前山货即背阴山地当归，头粗大身短小，色黑纹粗，质量较差；后山货即向阳山地当归，个大身长，皮色黄或灰褐色，内色粉白，香气完全，为最佳品。还有从外形分的，有支根肥多、主根粗短的马尾归；有主根一条、不分支根的独根归；有只抽一茎，寸身较长，根头小如蚕头的蚕头归；有的抽数茎，寸身短，根头粗大如莲花的莲花归；又有《本草纲目》所说的根头如辘（古代掘草的农具头）的辘头归。以色泽分，有茎及根均呈紫色，味辛微麻，力刚善攻的紫当归；有茎叶淡绿、根白色，力柔善补的白当归。产区专家又讲以颜色是紫色的，外形是马尾的紫色马尾归为最佳。为便于记诵，当地行家编写的歌谣颇耐人寻味：“寸身长，股枚胖（指根粗大），皮细嫩，色淡黄，槎口白（折断面），菊花样，质脆柔，味甜香。”还有，要注意区别其它产地的当归，云南野当归质地松软，头短岔枝多、外皮粗直，味辛辣带苦，质金黄，通体不匀；四川、陕西产的川、西归味极辣，质量皆不如岷县当归。

当归的药用功能可以用十二个字概括出来：“补血活血，调经止痛，润燥滑肠。”有了这些功能，当归就可以在治疗月经不调、经闭腹痛、崩漏等妇科病及血虚头痛、眩晕、肠燥便难、便血、痈疽疮疡、跌打损伤诸病上大显身手了，往往有药到病除之功。按中药归经理论分析，当归的功效可以入心肝脾经。中医学所指归经，归是归属之意，经指经络及所属脏腑。归经是指中药的不同药物对某一经络、脏腑能起特殊作用而言。心能生血，肝能藏血，脾能统血、气为血帅，血为气母、血随气行，不论男女皆以气血为主。从上我们得知，当归对心肝脾有特殊药效，这三脏又与血关系密切，因

此当归擅长补气血，即气血双补之品。唐代药学家孙思邈用三个字道出了当归功能主治之妙处：“可治一切风，一切血，补一切劳。”可见当归是一味即可治病祛疾，又可补身延年的两全药物。因而，当归有“妇科要药”、“血中圣药”之美誉。

我国医药学家对药材有分用之说，例如麻黄的茎叶可以发汗，而根却有很好的止汗效果，当归亦然。李时珍说过，当归在使用上，若要并用，服食无效，不如不使，“唯单使妙也”。那么如何分用呢？当归历来分为归头、归身、归尾三部分。祖国医学认为：归头补血，归身养血，归尾破血，全用则活血。近来，感兴趣的专业工作者特意对当归分用进行了研究，认为三者（头、身、尾）微量元素含量差异悬殊，是引起效用不一的原因。而有的学者却持另一种意见，他们借助显微镜观察当归内部组成，发现当归治病成分均在分泌囊中，归头连带断茎部分组织所含分泌囊较少，归身是主根，分泌囊含的很多，归尾是支根，分泌囊极幼稚，推断含量不同致使三部分治病功力不一，但仅是量的差别，并非是质的不同。现代，当归药材不分头身尾，基本全用。是否恢复传统分用，还有待研究。

## 五、炮制加工及贮藏

我们在平常配方使用的当归已不是干燥整根，是小圆片，这是整根药材经过加工处理而成。中药行家称为“炮制”（又叫切制、修治、炮炙）。具体地说，炮制就是指药材根据医疗、调剂和制剂的需要，以在治病、防病上发挥更好疗效的工艺加工处理方法，可使药材清洁，保证质量，降低毒副作用，增加药物疗效，转变药物性质，适于贮藏等。

当归炮制历史很早，南朝时雷敩著《雷公炮炙论》中就曾记载：“凡使当归须去头芦，以酒浸一宿入药。”沿用到现代的炮制方法是将原生药拣去杂质、枯枝和黑色油枝，挑出尾须另用，用清水快洗（此药吸水性强，且易变色），捞出后，沥干，过软的药材略晒，切成圆片，厚1.5毫米，低温烘干就成了我们中药房见到的当归了，中药术语称作“饮片”。当归除上述一般炮制外，还有一些特殊方法，如“酒制当归”，是将生药洗净后，晾干，喷洒黄酒，置缸中闷软切片。“酒制当归尾”就是前面《雷公炮炙论》提及的方法，洗法同上，捞出晾干后药材表面喷洒黄酒，闷软后切段，长约1厘米。“土炒当归”，将灶心土20%放入锅内炒热，投入当归片拌炒至尽染黄土颜色为合适，取出筛去黄土即成。黑当归，取当归片用文火炒至黑色（保存药性），取出晾干即可。经过这些特殊处理的当归，药效有了定向性增加，如酒制当归行血祛瘀，土炒当归止泻，黑当归止血等作用均较炮制前有所增强。

如果购买了一些当归饮片，或有幸得到地道整根药材，甚

是珍贵，于是想存放起来，或一时，不能很快用完也需要贮存起来。但若贮存不当就会为虫蛀或发生霉烂变质，霉烂或虫蛀后的药材药性被破坏，就不能用于治病了。俗语说的好：“霉药不治病，虫蛀伤药性”。那么如何贮藏当归才不致引起虫蛀和霉烂呢？首先我们看一下当归为什么易发霉虫蛀。主要原因一是因为它是植物药，大凡植物药都有一个易发霉、变色、跑油（药材内油性物质外溢）的问题，二是因当归含油量大（专业术语称挥发油），虫最喜欢吃，因此易虫蛀。所以贮藏要讲究科学，首先大量运输或贮藏当归就要极重视包装。产区一般都用竹筐包装，内要衬纸，外加麻布。要是供外销出口就要改用木箱，内衬纸封固，使之不漏气为宜。打开包装一般要在晴天，阴雨天不宜开箱，以防霉变。仓库存放一般到霉雨季节须以硫磺熏晒，或置烘箱中适当热烘，而且应放在阴凉干燥处。家庭买回当归整枝药材要注意存放地点一定要通风、阴凉、干燥，不宜直晒。存放容器最好是陶瓷制品，也可装入塑料袋，再放入木箱内。忌用铁制容器存放，以免走油后使铁生锈，污染药材。有条件应置于密闭处封存，这样可以防止当归中油性成分（挥发油）挥散走气。如果您买来的是当归饮片，就要贮于瓮内，或用纸包好置石灰缸内，将瓮口或缸口密封，用时取出一些（约三日量），其它仍要封严存放，这样就可以避免虫蛀流油。不过因当归含油量大，最易虫蛀发霉，还是以少存为好，尽可能随用随买。

## 六、化 学 成 分

中药大多数是以动物、植物为来源。这些动、植物在维持自体生命的过程中，内部会发生一系列新陈代谢过程及复杂的化学变化，可以想象会有许多种化学物质分布在它们体内，而药物的作用正是这些成分的外界表露。一般讲某一种中药之所以能治病就是因为该物质内部存在着某些成分。不过中药不象西药成分很单一，一味中药就可能包含着很复杂的成分，就好比是一个和睦的大家庭，每个成员，即每一种成分都在忠实地发挥自己的作用，借以维持整个家庭的存在，发挥它的药效。当归亦如此。从概述中我们已经知道当归使用历史悠久，作用突出，功效显著。那么是什么内在成分使当归具有这些本领呢？经过科学家的不懈努力，现已证实当归所含成分包括两个大的集团，即挥发油部分及水溶部分，每个集团中又包含多种成分。

1956年我国学者刘国声等报道当归挥发油的含量可达0.4%。1962年Hikino采用薄层色谱法证实当归挥发油中含有的一种叫做“正丁烯基苯肽”的成分，以后叫作“正丁烯酞内脂”。1979年刘国声等以水蒸气法提取出当归挥发油并把它分成酸性、酚性、中性三部分，发现其中酸性部分占总挥发油量的5.88%，含有棕榈酸和微量邻苯二甲酸酐等成分；酚性部分占总挥发油含量的3.46%，经用减压分馏（76~77°C/2mm Hg）得无色油馏份为香荆酚；中性部分占90.41%，经减压分馏及进一步分离得到当归酮等成分。根据红外光谱分析也发现有正丁烯酞内脂，这种成分带有当归的固有香气，因此被认