

采药基本知识

鞍鋼鉄东医院图书馆編

一九七七年六月

毛 主 席 語 录

中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高。

团结新老中西各部分医药卫生工作人员，组成巩固的统一战线，为开展伟大的人民卫生工作而奋斗。

把医疗卫生工作的重点放到农村去。

目 录

第一章 采集中草药一般知识.....	(2)
(一) 识别中草药方法.....	(2)
(1) 虚心向群众学习.....	(3)
(2) 在实践中学.....	(3)
① 眼看.....	(3)
② 鼻嗅.....	(5)
③ 手摸.....	(5)
④ 口尝.....	(5)
⑤ 比较对照.....	(5)
(二) 中草药的采集与保管.....	(6)
(1) 了解药材生长环境.....	(6)
(2) 掌握采药季节.....	(7)
(3) 注意保护药源.....	(9)
(4) 加工与贮藏.....	(11)
第二章 植物学一般知识.....	(12)
(一) 一般名称.....	(12)
(二) 植物器官的形态.....	(13)
1、根.....	(13)
2、茎.....	(14)
3、叶.....	(15)
4、花.....	(19)

5、果实	(22)
第三章中草药的分类	(25)
1、马兜铃科	(25)
2、蓼科	(26)
3、石竹科	(27)
4、毛茛科	(27)
5、小蘗科	(28)
6、罂粟科	(29)
7、十字花科	(29)
8、蔷薇科	(30)
9、豆科	(31)
10、芸香科	(31)
11、大戟科	(32)
12、五加科	(33)
13、伞形科	(34)
14、龙胆科	(34)
15、萝藦科	(35)
16、唇形科	(36)
17、茄科	(37)
18、玄参科	(37)
19、桔梗科	(38)
20、菊科	(39)
21、禾本科	(39)
22、天南星科	(40)
23、百合科	(40)
24、兰科	(41)

采 药 基 本 知 識

序

伟大的领袖毛主席教导我们“中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高。”中国医药学有数千年的悠久历史，是我国劳动人民长期同疾病作斗争的极为丰富的经验总结。

党和毛主席一向对祖国医药学很重视，解放后，在伟大领袖毛主席亲切关怀下，祖国医药卫生事业出现了欣欣向荣的景象，取得了一定的成绩。但是，叛徒刘少奇，林彪一伙站在资产阶级反动的立场上，采取民族虚无主义，严重地干扰了毛主席的革命卫生路线，使祖国医药学得不到应有的发展。伟大的无产阶级文化大革命批判了反革命修正主义卫生路线。在毛主席关于“备战、备荒、为人民”和“把医疗卫生工作的重点放到农村去”的光辉指示的指引下，一个发掘整理中草药的群众运动正在蓬蓬勃勃地深入开展起来，新生事物不断涌现，赤脚医生在农村医疗卫生战线上发挥了巨大的作用。各地普遍建立合作医疗制度，迅速改善着广大农村缺医少药的面貌，有力地推动了中草药的生产、研究和利用。

在大搞中草药的群众运动中，利用中草药防治常见病，疑难病发现品种已超过5000种，其中经过整理的已达2000种以上，例如我国独创的天花粉引产，仙鹤草芽驱绦虫效果显

著，广谱抗菌作用的穿心莲，中药麻醉的主药洋金花，防治慢性气管炎的紫花杜鹃，小叶枇杷，芸香草；治疗心血管疾病的丹参，葛根、毛冬青；抗癌的肿节风，农吉利；治疗肝炎的五味子；抗病毒药螳螂菊等。一些常用中药也发现了若干新的功用。南药北移，北药南种，变野生为家种和引种栽培等各方面取得很大的成绩。各地还及时总结群众运动应用中草药经验，出版了许多中草药书籍。对一些主要药用植物还进行了广范的资源调查等。

伟大领袖毛主席教导我们“人类总得不断地总结经验，有所发现，有所发明，有所创造，有所前进。”我们必须认真学习马列主义和毛泽东思想，用辩证唯物主义和历史唯物主义来指导本学科的实践。在毛主席革命路线指引下，在以华主席为首的党中央领导下，为创造我国统一的新医学新药学而努力。

第一章、采集中草药的一般知识

我国幅员辽阔，地跨寒温热三带，自然条件特别复杂，因此植物种类繁多，药物资源也极为丰富，据不完全统计，全国高等植物种类约有三万余种，其中被利用作药用的只占一小部分，约有五千余种。东北地区有二千七百种而作药用的仅有一千余种。这样丰富的自然资源，如不能很好的识别，就难于利用。正如贫下中农所说：“草药是个宝，看你找不找，见宝不识宝，药材当野草。”因此，正确辨认中草药，对于推广使用中草药，巩固农村合作医疗制度，有重大意义。

（一）识别中草药方法。

我们要识别中草药必须做到以下几点：

(1) 虚心向群众学习

毛主席教导我们：“群众是真正的英雄。”“在某种意义上来说，最聪明、最有才能的，是最有实践经验的战士”中草药是我国广大劳动人民在长期的斗争实践中创造和发展起来的他们经验最丰富，识别能力最强，对生长环境最熟悉，对每种中草药的形态特征叙述得很生动很形象。如兔儿伞在高高的枝茎上，长着伞状圆形的裂叶，看上去活象一把雨伞；老鹤草结的果实象尖尖的鸟嘴，所以又叫老鹤嘴；天南星结的果穗，红色，象熟透了红苞米，故称山苞米；芡实结的果象鸡头，所以又称鸡头米；白头翁花落后长出白色的长毛，因而得名。

当地群众或老药农，常能根据中草药的一花一叶或只是一些残茎碎叶就能辨认出中草药的种类。这是非常宝贵的经验一定要虚心向群众学习。不然，我们虽有书本知识，能看图能查表，但是一遇中草药在春夏秋三季多变的情况下，就不容易正确辨别中草药的种类。所以必须“拜他们做老师，恭恭敬敬地学，老老实实在地学。”

(2) 在实践中学

毛主席教导我们：“一切真知都是从直接经验发源的”认药也是如此，只有亲自参加采、种、制、用的实践，掌握每种中草药的根、茎、叶、花、果的形态，气味的特点，才能正确掌握辨认中草药方法。

①眼看〔1〕首先看植物的全貌及辨认它的形态，确定是草本还是木本，看植株的高矮，他直立还是爬蔓。要看茎的形态是有毛还是无毛，有刺还是无刺，有翅还是无翅，有

须还是无须等。例如荆三棱的茎是三棱形，益母草的茎是四棱形，刺龙牙的茎、枝有刺；仙鹤草的茎有毛；卫矛的枝有翅，芦苇的茎是空的；黄柏的树皮既软又厚，有不规则的沟裂；核桃楸的叶痕象猴脸等，都是每种中草药的特征，必须记清认准。

〔2〕看叶，叶在全株植物中是最令人注目的。各种植物的叶子，都有它自己不同的生长特征。看叶的形态，大小，是对生还是互生，是有毛还是无毛，以及有无腺点等。例如银杏叶象扇子，蝙蝠葛的叶有柄象盾状着生；独活、藁本的叶柄基部有鞘。大麻、人参的叶为掌状复叶；槐树、苦参的小叶排成羽状；龙胆的叶是对生，延胡索的叶是互生；茜草的叶是轮生；翻白草的叶背面有白色细毛；白藓皮的叶对光看，可见许多发亮的小腺点等，都是它们的形态特点，掌握这些特点，就会便于识别它。

〔3〕看花，花是植物分科属的重要依据，是鉴定植物品种的一个重要环节。花的形状、构造、颜色都因种而异，看花不仅看它的形态，颜色，而且要看花着生的部位，是顶生还是腋生；花序的形式是伞形还是头状等。例如冰凉花的花金黄色，龙胆花紫蓝色；牵牛花喇叭状，飞燕草花象鸽子，红旱莲的花象风轮；伞形科植物的花序呈伞形，唇形科植物的花冠为二唇形，十字花科植物花瓣四枚，展开象十字形，菊科植物的花序都是头状花等等。

〔4〕看果，看果多样化的外形和内部结构，也能帮助我们认识一些不同品种的植物。例如五味子的果实为红色，多数成串；桃杏李为核果，多肉质；罗摩、杠柳的果为蓇葖果，薺菜的果为三角形；凤仙花的果成熟后能裂开弹出种子

等等。

②、鼻嗅，有些药材有特殊香气，可揉碎叶子，剥开果实，切开根茎，用鼻子嗅闻的方法加以辨别。如党参的叶，独角莲的花都很臭；白藓皮有膻气；藁本、薄荷带香气；地榆的花、叶捻后有黄瓜气味等。

③、手摸，用手触摸揉捻的方法也可辨别一些药物。例如木贼的茎粗糙得象小锉一样；菝葜的叶很柔软象烟叶，又叫山烟；稀荬花外面密生腺毛，分泌粘液，摸之发粘等。

④、口尝，取少量药材用嘴细嚼，尝尝味道，然后吐出（以免中毒），也是辨别药物的方法，但对有大毒的特别注意。例如龙胆、苦参、小蘗、山豆根的根都很苦，麻黄的茎有麻涩味，马齿苋、瓦松、酢浆草、酸浆都有酸味，五味子的果实嚼之有酸甜苦辣咸五味；甘草根嚼之很甜；东北铁线莲的茎尝之有辣味，所以称山辣椒秧。

⑤、比较对照，我们在区别类似中草药时，只通过比较和对照，找出特殊点，才能认识，才能鉴别。党参与羊乳的生长环境、形态都很相似，但党参的根圆锥状，叶互生，质薄有毛；羊乳的根近纺锤状，叶对生或轮生，质较厚，无毛。老头草与鼠曲草从形态上较难分辨，但老头草生于干燥处，叶质较硬；鼠曲草喜生在泥质湿地，叶较软。薄荷与藿香都有香味，但薄荷花序腋生，气味香而凉，藿香花序顶生，气味香带辣等。

任何中草药都有同有异，有共同点，有特殊点，这个特殊点就是识别中草药的根据。我们通过眼、耳、鼻、舌、身等器官，运用看、嗅、摸、尝、比较等方法，全面而又有重点地观察，把得到的感性认识，进行综合分析。对形态相似

的中草药，要注意比较，“有比较才能鉴别”，“但是，尤其重要的，成为我们认识事物的基础的东西，则是必须注意它的特殊点”。我们应抓住各种中草药的不同特点，进行比较对照，这样就能更好地帮助我们的认识。

所有这些都说明，每一种中草药，即使是同科、属的植物，互相间也都有不同的特点，认识了它们不同的特点，就可以准确地识别中草药。这需要经过多次的反复实践才能掌握。此外，我们还应当学习一些植物学常识。对识别中草药能有更多的帮助。

（二）中草药的采集与保管

毛主席历来教导我们：要“自力更生”、“艰苦奋斗”。我们要用中草药防病治病，就应当自己动手，就地取材，发动群众，自采，自制、自用，以减少国家和人民的负担。在采药过程中，既要有一不怕苦、二不怕死的革命精神，又要有科学态度，注意调查研究，有组织有计划地调查采集中草药，并做好药源的保护和药材的储备工作。

（1）了解药材生长环境通过调查研究，摸清本地中草药分布情况，包括品种，数量、质量、生长环境，中草药的生长与其他植物一样，需要阳光、水、空气和土壤等基本条件。但是各种中草药的生长特点有所不同，有的怕热喜阴，有的怕旱喜湿，有的须在沙中生长，有的须在粘质土中生长等。如果掌握了各种中草药的生长环境和特点，我们就能较顺利的采到中草药。

根据我辽宁地区中草药分布情况是：

1、在山地杂木林中常有核桃楸、黄柏，花曲柳等，林下有细辛、升麻、平贝母，木贼等。在背坡阴湿处有贯众，

天南星等。林边或溪流两岸有五味子，穿山龙，五加及独活等。悬崖石壁上有卷柏，石韦。石质山坡有满山红。较干旱山坡有文冠果，侧柏、酸枣等。

2、丘陵地带干旱山区有酸枣、苍术、丹参、漏芦、地丁（米口袋）角蒿、欧李、远志、黄精、玉竹等。有些蒿子的根部常有列当寄生。

3、草原地区，常有甘草、麻黄、知母、柴胡、地榆、防风、黄芩、威灵仙（棉团铁线莲）、狼毒、射干、猪毛菜等。在禾本科（披针草、老芒麦等）植物上有时可见麦角寄生。

4、田野、道旁、村边，常有车前、益母草、大麻，刺针草、蓍草、地肤、扁蓄、马齿苋，香薷、蒲公英、苍耳、旋复花等。在豆子地里或溪边蒿子上有时可见菟丝子缠绕寄生。

5、池塘、水边：常有香蒲、三棱、芦苇、菖蒲、芡实、浮萍、水辣蓼、东方蓼、野薄荷等。

此外，人工栽培的还有薏苡、红花、忍冬、草决明、茴香等。

（2）掌握采药的季节：季节与药材质量、产量有密切关系。种地不违农时，采药也必须按照季节有组织、有计划地进行。“当季是药，过季是草”“三月茵陈、四月蒿，五月秋来当柴烧”，“九月中旬采麻黄，十月上山摘花椒（指五味子）”，“春采茵陈夏变蒿，知母黄芩全年刨，秋天上山采桔梗，及时采取质量高。”群众这些好经验，充分说明按季节采药的重要性。例如小蓟中的黄连素含量以秋季最高；天麻在生长旺盛期质最次，只有在刚出苗或茎苗枯萎后采集

质量最好。总之，中草药的采集，应该在其含有效成分最多的时候进行，概括起来其规律是：

1、根及根茎类药多在秋末或春初采集，这时植物的养分大部分贮存在根和根茎内，药效和产量较高。秋末在地上秧苗未枯萎到土地封冻以前采挖较好，春初在开冻到刚发芽成秧苗出土十几公分时采挖，过晚则养分消耗，影响质量，如防风，天南星，玉竹、百合、桔梗、龙胆等。但也有夏季可采的，如地榆、商陆、半夏、延胡索、两头尖等。注意做到挖大留小，以利来年生长。

2、全草类多在茎叶茂盛，花朵初开时采集。茎粗或较高的可用镰刀从地面上割取，如益母草，大荆，泽兰、木贼等。茎细或较矮的可连根拔起，如地丁，车前，瓦松，地锦草等等。也有些在花未开前采割的，如薄荷，佩兰，青蒿，芎买菜等。个别的如茵陈则采取幼苗。采集时不要“一扫光”，应将生长足壮的植株留下一些，以利繁殖。

3、树皮类多在春夏之间采剥。根皮类以春秋采剥为好。这时皮内汁液充足，也容易剥下。从活的树上剥树皮时，不可将茎枝整圈剥光，应分侧纵剥，采收总量不可超过全株树皮总量的三分之一，否则因植物输导系统被切断造成植株死亡。如黄柏、秦皮，五加皮，椿皮等。

4、花类药物多在将开未开时采摘，如金银花、款冬花，玫瑰花等；或正当放开时采摘，如菊花、旋复花、槐花等。过早花不成形，气味不足；过迟则花残、瓣落、气味散失。应抓紧花期及时采摘。采摘时间以晴天、清晨为好，以便保持花朵完整和迅速干燥。但也有如野菊花等，可在花开放后采摘的。

5、叶类药物以叶片茂盛，色青绿时采摘，也就是在植物生长全盛时采摘。此时叶子最健壮，有效成分含量最高。如大青叶、艾叶、蓖麻叶、淫羊藿叶等。但桑叶应在秋季经霜之后才能采集。

6、种子、果实类药多在成熟后采集，如杏仁、白果、五味子、栝楼等。也有在将要成熟以前采集的，如青箱子、急性子、茴香、马兜铃等，避免成熟后果实破裂影响质量，或种子散失，不便收集。

7、动物昆虫类应根据生长和活动季节捕捉，如全蝎、蝉蜕等宜在春夏秋三季，土鳖、地龙宜在夏秋季捕捉。这时捕捉容易，质量也好，产量也大。斑毛须在夏秋，清晨露水重时捕捉，否则飞起，捕捉不易。桑螵蛸须在秋末至春初采集，否则孵化成虫。

8、矿物药一年四季均可采挖。

以上是指一般而言、有些药物并不完全如此，要根据它的生长特点而定。另外采集时要注意气候时间和方法。如根与根茎类有的药材在阴雨天或雨后，泥土比较疏松，易于挖掘；花、叶、果实等一般不能在雨天或霜露未干时采摘，否则易于霉烂。还有多汁的果实，易于损坏，应在午前或傍晚进行采收，中午日光太强有的易于变质，减低疗效。

(3) 注意保护药源

毛主席教导我们“任何地方必须十分爱惜人力物力，决不可只顾一时，滥用浪费。”用中草药防病治病，是贯彻毛主席“备战、备荒、为人民”伟大方针，发展人民的医药卫生事业的一项长期任务。我们应当爱惜祖国的一草一木合理使用，决不可滥加采伐。

1、要合理采药：我们要有计划地采药，原则上是用多少采多少，用什么采什么，防止积压浪费。除了必要贮存以外，不要采集过多，仅用地上部分的多年生药材，当心不要连根拔出，可于离地面1~2寸处割取，或留下主茎而剪取侧枝。用多年生块根或根茎的药材，要逐年采挖，不可一次挖光，使用全草最好留下一部分，以便来年再长，用枝叶的中草药，一棵树上不可采得太多，不要把全株枝叶一次采光，应该适当留一部分，以利生长。用树皮的药材最好结合采伐同时采皮，生剥时注意要有间隔地纵剥，不要环剥，避免将树剥死。

2、要留种：在采药的同时要注意繁殖留种。用全草的和一年生的药材，在大面积采集时，要有计划适当地留一部分生长茁壮的植株，以备传种接代，天然播种繁殖，千万不要“一扫光”。多年生中草药，要有计划地留根、留母树或注意采收种子，帮助其繁殖。

3、要充分利用：对于一种植物各部分的不同用途，如用根的植物，应当想到其茎叶是否也可以入药；用茎的也要考虑花和叶的利用问题。例如柴胡过去主要用其根，现在有的也用茎叶；牛蒡、酸枣过去主要用其种子和果实，现在也有用其枝叶的。有许多中草药挖出来，取下药用部分以后，留下不供药用的根头部，可以作为栽培材料。如麻黄、远志、枸杞、芍药等植物都可这样做，如此，既可充分利用，又可保护发展天然药源，是一举两得的措施。

4、要野生变栽培：野生药源虽然丰富，但随着医药卫生事业的发展，用药量不断增加，对一些疗效高，产量少的药材，如牛蒡子，款冬花，黄芪等，要有计划地由野生变栽

培，以便满足应用。此外，要正确地处理好采和养的关系，尚须统筹安排，积极开展封山种药、轮封，轮采等。

采药也要结合开垦荒地和树木采伐，把有用的根、皮、全草认真地采集起来，不要随便烧掉或扔掉。

（4）加工与贮藏，

药物采集后需要立即加工，做好保管工作，以防霉烂，变质，造成浪费。

1 加工：鲜药采回以后，要及时除去泥土和杂质，把无用、腐烂、虫蛀的部分除去。地下部分和接近地面部分的泥土较多，可用水洗干净。根据具体情况，或者鲜用，或者直接干燥，或者先切片，然后干燥。

有些药材需要特殊的加工处理，如肉质多汁的百合、黄精等要用开水烫或上笼屉蒸一下，然后晒干。又如“火爆升麻，棒打苍术、剥皮桔梗，抽心远志”。等由群众创造的好经验，只有这样才能保证质量、便于贮存，炮制。

2、干燥：干燥的目的是为了防止霉烂，变质、便于运输、贮藏。干燥的方法有三种：

①晒干法：把药材摊开放在席子上在阳光下曝晒。如有条件搭架子，把席子放在架上、则干燥得更快，这是较经济的办法。

②阴干法：将药材放在通风的室内或遮阴棚下，避免阳光直射、利用空气流通，使药材中的水分自然蒸发而达到干燥的目的。主要用于花类及芳香性的药材。

③烘干法：利用火炕或烘房低温烘烤，使药材干燥，特别适用于阴湿多雨的季节。烤烘芳香性药材和含有油性的果实，种子等药材，温度宜低些，一般不要超过摄氏40度。有

些药材如生地等，则用炕或焙的方法处理。

3、贮藏：药材的贮藏最好选择凉爽、干燥，空气流通的房间，搭架分层放置，经常翻动，定期检查，注意适时晾晒。容易受潮、走油、跑味的药材最好放在密闭的箱内、缸内或罐内保存。肉质类药材要放于罐内或用沙埋藏，以防虫蛀。动物药干燥后宜贮存在石灰罐中。

剧毒药，应专门保管、以防发生事故。

第二章 植物学一般知识

中草药绝大部分是植物，为了确切地描述和鉴别药用植物，在植物学中常将植物的各部形态或生长习性、区分出许多类别，给以一定的名称和概念，通常叫做植物形态术语，掌握这些形态术语，对于识别中草药具有一定的实用意义。现将常用的植物形态术语作如下的扼要说明，并附插图举例，以供参考。

（一）一般名称（植物的体态）

1 乔木：具有明显直立主干高达5米以上的树木。如杨、柳、槐、松、黄柏等。

2、灌木：低矮的树木，无明显主干，常在5米以下，在近基部处常发生数个干，长成矮小丛生的枝干，如枸杞、刺玫、小蘗、郁李、卫矛等。

3、藤本：茎细长，不能直立，以缠绕或以其他特殊器官（如卷须、吸盘等）攀援其他物体上升生长的植物。其中茎木质化的称为木质藤本，如杠柳、五味子、葛、葡萄等。茎草质的叫做草质藤本，如何首乌、律草、括楼、穿山龙、白扁

豆、丝瓜等。

4、草本：茎含木质较少，质地较柔软，具草质茎，越冬时枯死或地上部分枯死，如马齿苋、益母草、甘草、黄芩、芍药、紫苏等。

5、一年生：当年萌发，当年开花结实后整个植株枯死；如马齿苋、凤仙花、紫苏等。

9、二年生：当年萌发，生长根、茎、叶，次年开花结实后，整个植株枯死；如苤蓝、油菜、毛地黄、荠菜、月见草、萝卜等。

7、多年生：生活两年以上的植物，一般木本植物都是多年生的，但许多草本植物的茎叶秋后虽枯死，等到第二年春季又生出新苗，如：小蓟、蒲公英、芦苇、白茅、人参等。

8、寄生：此类植物自身不能独立生活，寄生于其他植物体上，而吸取养料生活的，常见的有菟丝子、桑寄生，列当等。

（二）植物器官的形态

1、根，根一般生长在土壤里，为植物营养器官，具有吸收、输导、固着、支持、贮藏及繁殖等功能，多为圆柱形，一般不生芽和叶，或节。

（1）直根：是指接续茎向下垂直生长的粗壮部分，单条不分枝，如黄芩、防风、黄芪，党参、商陆，沙参、桔梗等。依其形态不同又可分为圆锥状根；圆柱状根；纺锤状根。

（2）须根：没有主根，由茎的基部生出多数细长的根，常簇生或胡须状；如葱、龙胆、白薇、徐长卿，茜草