

黑 龙 江 省

主要野生药用植物的鉴别 及中草药新制剂

第一部分

(供 内 部 学 习 参 考)

黑 龙 江 省 中 草 药 进 修 班
哈 尔 滨 师 范 学 院 生 物 系
黑 龙 江 省 祖 国 医 药 研 究 所

中 草 药 基 本 知 識 选 編

黑 龙 江 省
主 要 野 生 药 用 植 物 的 鉴 别
及 中 草 药 新 制 剂

第 一 部 分

(供 内 部 学 习 参 考)

黑 龙 江 省 中 草 药 进 修 班
哈 尔 滨 师 范 学 院 生 物 系
黑 龙 江 省 祖 国 医 药 研 究 所

一 九 七 一 年 七 月

毛主席語录

备战、备荒、为人民。

把医疗卫生工作的重点放到农村去。

应当积极地预防和医治人民的疾病，推广人民的医药卫生事业。

中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高。

人民要求普及，跟着也就要求提高，要求逐年逐月地提高。在这里，普及是人民的普及，提高也是人民的提高。而这种提高，不是从空中提高，不是关门提高，而是在普及基础上的提高。这种提高，为普及所决定，同时又给普及以指导。

毛主席語錄

有比較才能鑒別。

對於物質的每一種運動形式，必須注意它和其他各種運動形式的共同點。但是，尤其重要的，成為我們認識事物的基礎的東西，則是必須注意它的特殊點，就是說，注意它和其他運動形式的質的區別。只有注意了這一點，才有可能區別事物。

馬克思主義的哲學認為十分重要的問題，不在於懂得了客觀世界的規律性，因而能夠解釋世界，而在於拿了這種對於客觀規律性的認識去能動地改造世界。

編 写 說 明

一、本材料分两部分：第一部分刊载了黑龙江省主要野生药用植物三百七十八种，加上同属近缘植物共有四百三十余种，按植物形态基本概念、鉴别表、综合表的系统排列；第二部分刊载较常用中草药制剂近百种，按中草药主要成分提炼、制剂工艺、新制剂及其应用前的检验和临床观察等顺序排列，并附有插图及附录、索引等以供查据参考。

二、本材料着重基本系统知识及操作方法的介绍，制剂举例尽量选用以本省土生土长的中草药为主，并有较好临床疗效的处方，适当选用一些兄弟省分有关单位的较好处方及好经验。这些处方制剂和操作方法还要在实践中做 仔 细 观察，以便进一步检验其疗效和总结经验。

三、本材料所用中草药名称均以鉴别表列出的植物名为准，其序号与综合表注明的序号一致，以便查阅有关药名、别名、分布、已知化学成分及功能。

四、本材料所用度量衡均采公制。有关处方的用量，除另注明外，均为成人用量。

五、本材料引用的中国药典资料，均指中华人民共和国药典一九六三年版。为了反映我省大搞中草药群众运动的新成就及有关兄弟省分的好经验，适当引用了一些新工艺、新操作供参考。

目 录

第一部分 黑龙江省主要野生药用植物的鉴别.....	(1)
一、植物形态的基本概念.....	(1)
二、鉴别表(附用表说明).....	(30)
(一)木本植物.....	(34)
表1 常绿乔木与灌木.....	(34)
表2 落叶乔木.....	(35)
表3 落叶灌木.....	(44)
表4 木质藤本.....	(51)
(二)草本植物.....	(59)
表5 水生植物.....	(59)
表6 草质藤本.....	(66)
表7 植物体有乳汁.....	(77)
表8 茎叶肉质的植物.....	(87)
表9 叶轮生.....	(91)
表10 叶对生.....	(94)
表11 植物体有螫毛.....	(106)
表12 寄生植物.....	(106)
表13 托叶成鞘状包茎.....	(108)
表14 有鳞茎的植物.....	(115)
表15 十字花冠、角果.....	(119)

表16	蝶形花冠、荚果·····	(123)
表17	无地上茎, 仅有花葶·····	(128)
表18	花有距·····	(136)
表19	伞形花序、双悬果·····	(143)
表20	头状花序·····	(149)
表21	唇形花冠, 四小坚果·····	(164)
表22	萼片花瓣状·····	(173)
表23	具弧形或平行叶脉的植物·····	(182)
表24	具网状叶脉的植物·····	(190)
(三)	药用孢子植物·····	(215)
三、	综合表·····	(221)
第二部分	中草药新制剂·····	(271)
一、	中草药的提炼·····	(271)
(一)	提炼的意义·····	(271)
(二)	中草药的主要化学成分·····	(271)
(三)	中草药主要化学成分的检查方法·····	(278)
(四)	中草药主要化学成分的提炼方法及举例·····	(293)
二、	提炼工艺基本操作·····	(319)
(一)	工艺基本操作·····	(319)
(二)	影响浸出的因素·····	(334)
(三)	制剂用水·····	(336)
三、	中草药新制剂工艺及质量要求(附处方举例)·····	(346)
(一)	冲剂·····	(346)
(二)	片剂·····	(353)
(三)	干浸膏或浸膏粉·····	(368)

(四) 颗粒与胶囊·····	(371)
(五) 药酒与流浸膏·····	(375)
(六) 糖浆剂·····	(383)
(七) 浓煎剂·····	(386)
(八) 注射剂·····	(390)
(九) 软膏剂·····	(413)
(十) 搽剂·····	(422)
(十一) 海绵剂·····	(426)
(十二) 其它·····	(430)
四、中草药新制剂应用前的检验·····	(434)
(一) 安全试验·····	(434)
(二) 药效评定·····	(437)
五、中草药新制剂的临床观察·····	(447)
附 录:	
一、有毒植物的中毒急救·····	(450)
二、乙醇浓度稀释表·····	(454)
三、常用溶剂的理化特性·····	(456)
四、乙醇比重表·····	(457)
五、强酸、强碱比重表·····	(458)
六、比重与波美度换算表·····	(459)
七、某些固体材料在 0°——100℃ 时 的重度和导热系数·····	(460)
八、衡量换算法·····	(461)
九、当量溶液的配制·····	(462)
十、玻璃清洁液配制法·····	(464)
十一、药用植物标本制作方法·····	(465)

修补、防护及清洁方法.....(468)

第一部分 黑龙江省主要野生

药用植物的鉴别

一、植物形态的基本概念

“一切科学的（正确的、郑重的、非瞎说的）抽象，都更深刻、更正确、更完全地反映着自然。”“我们的实践证明：感觉到了的东西，我们不能立刻理解它，只有理解了的东西才更深刻地感觉它。感觉只解决现象问题，理论才解决本质问题。”

为了更好地鉴别植物，需要了解一定的植物形态基本概念。掌握了这些形态概念，对准确地识别植物，交流经验，利用前人的成果，都有很大的帮助。现将药用植物鉴别表中所涉及到的一些植物形态基本概念系统介绍如下，并附有图例说明，帮助加深理解。然而，掌握了这些概念还不算完结，理论还必须回到实践中去。“实践是真理的标准。”因此，我们要识别植物，还必须同自然界接触，即经常生活于植物生长的环境之中，才能解决多样植物的鉴别问题。除此以外，是没有法子解决的。

但是，“马克思主义的哲学认为十分重要的问题，不在于懂得了客观世界的规律性，因而能够解释世界，而在于拿

了这种对于客观规律性的认识去能动地改造世界。”

(一) 植物的体态

1、**乔木**：树木一般较高大，主干明显，如黄蘗、花曲柳、白桦、山杨、家榆。

2、**灌木**：树木一般较矮，自基部分枝而无主干，如托盘、小蘗、杠柳、胡枝子、欧李、山杏。

3、**半灌木（亚灌木）**：下部木质化，上部草质，每年仅上部枯死，如珍珠梅、苦参、万年蒿。

4、**草本**：体含木质少，越冬时枯死，或地上部枯死，如马齿苋、铃兰、仙鹤草、甘草、龙胆、百合、芍药。

5、**藤本**：茎细长，缠绕或借助其他器官（如钩刺、卷须）攀缘于其他物体上升的为藤本。茎木质化的为**木质藤本**，如五味子、蛇白藟、山葡萄、软枣子等；茎草质，称**草质藤本**，如葎草、穿地龙、辣铁线莲、广布野豌豆等。

(二) 植物的生活习性

1、**一年生**：当年开花结果后即枯死，如马齿苋、香薷、辣蓼、当药、猪毛菜。

2、**二年生**：当年植株只生根长茎叶，第二年开花结果后全株死亡，如萝卜、白菜、甜菜。

3、**多年生**：生活两年以上的植物，一般木本植物都是多年生植物，而许多草本植物地上部分常在秋天死去，第二年又出新苗生长的也是多年生植物，如防风、马蔺、百合、玉竹、黄花菜等。

4、**早春植物**：植物在早春开花结果后地上部分即死

去，如侧金盏、延胡索。

5、**常绿植物**：木本植物叶冬天不落而保持绿色，如高山松、红松、兴安杜鹃、槲寄生。

6、**寄生植物**：不能独立生活，常寄生在其他植物上，如菟丝子、槲寄生、列当。

7、**肉质植物**：植物柔嫩，肉质多汁，水分丰富，如瓦松、景天、石龙芮、马齿苋。

(三) 植物的器官

根

根一般生长在土壤里，有吸收养料、水分及固定植物的作用。根常见的形态（见图1）有：

1、**圆锥状根**：如轮叶沙参、黄芩、桔梗。



1. 圆锥状根

2. 圆柱状根

3. 纺锤状根



4. 块 根



5. 须 根

图 1 根的形态

2、**圆柱状根**：如黄芪、防风、苦参。

3、**纺锤状根**：如地榆、块根老鹤草。

4、**须根**：由茎的基部生出许多细长的根，如小根蒜、龙胆、白薇、辣铁线莲。

5、**块根**：根肥大成块状，形状变化很多，如乌头、绒背蓟。

茎

茎是植物体地上部分的躯干，下与根相通，上支持叶、花和果实。主要有输导、贮藏养分及支持作用。

地上茎：地上茎通常是圆柱形，但三棱草是三角形，益母草、香薷、荆芥是四棱形，八角灰菜是五棱形，葎草是六棱形。有些植物茎枝上有附属物，如刺五加、托盘、野玫瑰枝上有

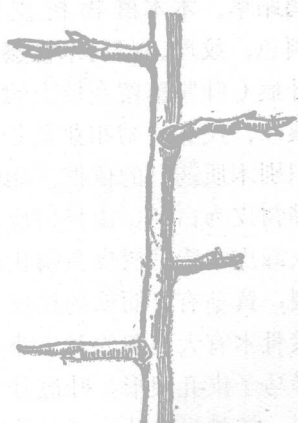
刺，箭羽、黄榆枝上有翅(翼)，花盖梨枝上有距。见图 2。



1. 枝上的刺 (野玫瑰)



2. 枝上的翅(卫矛)



3. 枝上的距(花盖梨)

图 2 茎上的附属物

有些木本植物的枝分长枝和短枝，如鼠李、落叶松，叶在长枝上互生(或对生)，在短枝上簇生。见图3。一些草本

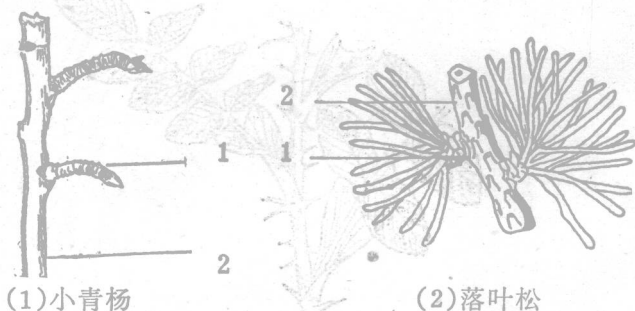


图3 植物的枝。1.短枝； 2.长枝。

植物的茎有节，节和节之间称为节间，如白茅、芦苇、鸭跖草。木本植物树皮的颜色、纹理、剥裂、木栓层、叶痕(叶脱落留在枝上的疤痕)、皮孔、髓和芽是冬季识别木质药材的依据。如白桦树皮为白色，山杨树皮为灰绿皮，紫椴树皮鱼鳞状剥裂，黄蘗有厚而软的栓皮，接骨木有大而圆的对生芽，暴马子皮孔圆形，叶痕月牙形，核桃楸的叶痕“猴脸”状。见图4。



图4 枝的冬态(核桃楸)

常见的地上茎的形态有：

1、**直立茎**：为最常见的茎，几乎垂直上升。

2、**上升茎**：茎多数，先斜展，后直立，如石胡荽。

3、**倾卧茎**：茎多数，下部平铺地面，而顶端稍稍上仰的，如篇蓄、马齿苋。

4、**平铺茎**：茎多数，四散平铺地面，无不定根，如地锦草、蒺藜等。见图 5。

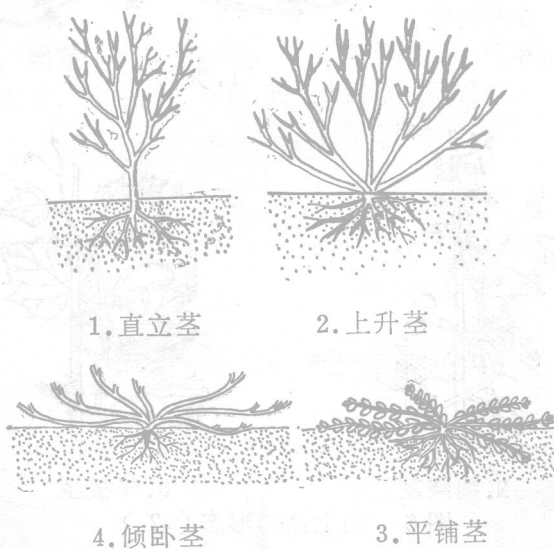


图 5 地上茎的形态 (1)

5、**匍匐茎**：贴地面生长，节部生不定根，如草莓、鹅绒萎陵菜。

6、**缠绕茎**：茎细长不能直立，缠绕在别的植物上。如牵牛、穿地龙、党参等。

7、攀援茎：茎细长不能直立，常借卷须或钩刺攀附它物上，如蛇白苣、山葡萄、野豌豆、葎草等。见图 6。地上茎有的变化很大，如天冬茎枝绿色叶状，而叶膜质褐白色；浮萍的枝叶状，无叶。



1. 匍匐茎



2. 缠绕茎



3. 攀援茎

图 6 地上茎的形态 (2)

地下茎：生长在地下的变态茎，常见地下茎有：

1、根茎：外形很象根，通常横走地下，但有节，节上有鳞片状叶和芽，向下生根，如玉竹、白茅、知母、芦苇、莲都具根茎。见图 7。

2、块茎：地下茎肥大，呈块状，有明显的节和芽眼，