

018322

# 第三卷



# 新编中药志

MODERN CHINESE MATERIA MEDICA

肖培根 主编



化学工业出版社

# 新编中药志

MODERN CHINESE MATERIA MEDICA

第三卷

肖培根 主编

李大鹏 杨世林 副主编

化学工业出版社

·北京·

# 《新编中药志》编委会

主 任：肖培根

副 主 任：李大鹏 杨世林

编委会委员（以姓氏笔画为序）

于澍仁	冯瑞芝	冯毓秀	刘 勇
朱兆仪	连文琰	宋万志	陈鹭声
何丽一	林寿全	童玉懿	谢晶曦

(京)新登字 039 号

图书在版编目(CIP)数据

新编中药志·第三卷/肖培根主编. —北京: 化学工业出版社, 2001.12  
ISBN 7-5025-3622-1

I. 新… I. 肖… II. 中药志 N. R281.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 044857 号

---

新编中药志  
MODERN CHINESE MATERIA MEDICA

第三卷

肖培根 主编

李大鹏 杨世林 副主编

责任编辑: 任惠敏

责任校对: 凌亚男

封面设计: 蒋艳君

\*

化学工业出版社出版发行

(北京市朝阳区惠新里 3 号 邮政编码 100029)

发行电话: (010) 64918013

[http:// www.cip.com.cn](http://www.cip.com.cn)

\*

新华书店北京发行所经销

北京云浩印刷厂印刷

三河市前程装订厂装订

开本 880×1230 毫米 1/16 印张 63½ 插页 4 字数 2122 千字

2002 年 1 月第 1 版 2002 年 1 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-5025-3622-1/R·110

定 价: 190.00 元

---

版权所有 违者必究

该书如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责退换

## 前 言

随着新世纪的一声钟响，我们跨入了新千禧的 21 世纪！

回顾 20 世纪中叶新中国刚成立的年代，那时真是百废待兴，作为祖国优秀传统文化宝库的中医药，也亟待整理、发扬和提高。那时候，中国医学科学院一批刚跨出校门的青年科技工作者，在毛主席关于：“祖国医药是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高。”精神鼓舞下，分赴全国各地，翻山越岭，深入到中药的各个原产地，开展了新中国成立后的第一次中药普查。

普查结束后，紧接着对这批调查资料和标本进行了系统的研究和整理，从 1959 年开始出版了《中药志》四卷，作为向建国 10 周年的献礼。

这部著作的出版，获得了国内外的的好评，并获得了全国科学大会的奖励。

随着中医药科研工作的不断开展，在 20 世纪 80 年代由国内主要科研机构对它进行了一次较大的修订。参加单位有：中国医学科学院药用植物研究所、中国医学科学院药物研究所、北京医科大学药学院、中国药科大学、江苏植物研究所、中国药品生物制品检定所、中国中医研究院中药研究所、北京中医药大学、上海医科大学、沈阳药科大学药理学系、云南省药品检定所、云南省中医学院、上海药物研究所、广州市药品检定所、浙江医科大学药理学系、上海中医药大学药学院、北京市药品检定所、长春中医学院、山东省海洋药物科学研究所等，总计有近百名科技工作者参加，修订出版了《中药志》第二版共六卷。

由于种种原因，第二版《中药志》六册出版的时间跨度较长（自 1982 年至 1998 年）。

《中华人民共和国药典》2000 年版出版以后，社会各界也期待《中药志》新版本的出现。但昔日参加《中药志》前二版编写的同志，绝大多数已经退休，要组织大规模的人员参加，确有实际困难。现由中国医学科学院药用植物研究所和药物研究所的老专家们组成新的编委会，推举肖培根院士任主编。对《中药志》前五册的植物药部分进行重新编写和修订，各个品种除署名者外，全书的药理作用及临床应用部分由于树仁教授统一修订；化学成分部分由谢晶曦教授审定；中药成分的色谱分析部分则由何丽一教授统一审定。编委会的同志们，群策群力，历时 1 年余，终于完成了这次较大的修订重编任务。

这次的重编，突出常用中药，收载品种范围，大致与 2000 年版《中华人民共和国药典》一部相仿。为适应中药质量评价的需要，重点对化学成分、中药成分的定性色谱图，中药特征性成分或有效成分的定量分析进行了补充，对药理作用与临床应用部分也扼要地增加了新的内容；某些重点中药品种，还增补了药材的宏观和微观鉴别；参考文献大都追踪到 2000 年，为了方便使用，将原《中药志》前五卷合并为三卷，首先出版。原《中药志》第六卷动物药及矿物药部分，不久将为本书第四卷出版。总之，《新编中药志》以实用为主，在一定程度上希望能起到《中华人民共和国药典》一部中药部分的注解和参考作用。

有关中药的照片已在相关参考书籍中较完整地体现，为节省篇幅，予以删除，我们建议读者参考以下专著：

1. 国家药典委员会编.《中华人民共和国药典中药彩色图集》(1995 年版) 1996 年，广东科技出版社；
2. 中国药品生物制品检定所，广东省药品检验所编.《中国中药材真伪鉴别图鉴》1~4 册. 1995—1999 年，广东科技出版社；
3. 肖培根主编.《中国本草图录》1~12 卷. 1988—1997 年，香港商务印书馆，人民卫生出版社。

这里我们还要特别感谢国家药典委员会允许我们对其所编著的《中华人民共和国药典中药薄层色谱彩色图集》(1993 年，广东科技出版社) 中少数薄层色谱图版采用黑白图的形式予以转载。

总之，我们深刻地体会到：中药事业的蓬勃发展，是中医药工作者们共同努力的结果。因而，我们谨以此书敬献给在 20 世纪为中医药事业做出贡献的人们。我们还要衷心感谢为《中药志》前二版的编写做出贡献的单位和参加者，他们为本书奠定了良好的基础。并衷心感谢《中药志》前二版的出版单位人民卫生出版社和《新编中药志》的出版单位化学工业出版社，以及国家药典委员会，在他们的大力支持和合作下，本书才能如期与广大读者见面。

衷心希望广大读者能对本书提出批评和指正的宝贵意见。

编委会  
2001 年 6 月

# 目 录

符号表 .....	I
凡例 .....	I ~ II
品名目录 .....	IV ~ V
正文 .....	1 ~ 963
索引 .....	964 ~ 1002
药材与原植物拉丁名索引 .....	964 ~ 976
药材与原植物中文名索引 .....	977 ~ 1002
(一) 中文笔画索引 .....	977 ~ 989
(二) 汉语拼音索引 .....	990 ~ 1002

# 凡 例

## 一、分册与内容编排

1. 书中所收中药品种依据其来源于植物或动物，以及来源于植物的不同部位来分卷，前三卷为植物药，第四卷为动物与矿物药。关于植物药部分的三卷，是依据其来源于植物的不同部位——根、根茎、种子、果实、花、叶、皮、全草，或不同的植物类别——藤木、树脂、藻菌……，并兼顾到各类所含品种多少。第一卷，根与根茎类（157种）；第二卷，种子、果实、花类（150种）；第三卷，全草、叶、皮、藤木、树脂、藻菌及其他类（151种）。

2. 正文品种的编排是分类后按中文名称笔画顺序排列。

3. 每个药材品种记载的内容分为：历史与原植物、采制、药材及产销、化学成分、药材鉴别、性味及功效、药理作用及临床应用、附注；少量品种带有“附”。

## 二、名称

1. 书中药材的中文名称、拉丁学名均与《中华人民共和国药典》2000年版（一部）一致。

2. 植物的拉丁学名在正文中首次出现时写全属、种名及定名人等，以后在文字叙述及图表中原则上不再重复出现。在植物检索表和某些特别需要的表中再次出现拉丁学名时，名称中“属名”采用缩写形式。

## 三、各项内容的收载原则

**【化学成分】** 主要记述药材的主要成分和有效成分，对于化学成分报道较少的种类，其一般成分也收载。

(1) 除极常见成分和在本书中前面的品种中已出现者外，均在本品种中首次出现的化学成分的中文名称之后的括号内列出其英文名称。

(2) 化学成分的结构式集中排列它们的中英文名称的文字叙述之后。

(3) 化学成分含量的测定方法是本书的重要特点之一，主要选择收载目前国内应用较广、精确度较高、方法简便、易于操作、重复性较好的高效液相色谱法和常用的薄层色谱法，并选编了谱图与试验条件。这些方法，有的是《中华人民共和国药典》（2000年版）中的推荐方法，而更多是选自国内权威科研单位与专家近年发表的文献。

**【药材鉴别】** 主要描述本药材的外部形态，以及其横切面或表面片与粉末的显微特征，附有显微特征图，并以文字指明要突出鉴别的要点，同时辅以薄层色谱等理化鉴别手段。

**【附注】** 凡是在正文各项中未收载，但又应该反映出的内容，均在本项目中记述。内容包括：

(1) 2000年版《中华人民共和国药典》中未收载的常用中药或地区习惯用药；

(2) 同名异物、同物异名以及个别地区误用的品种和伪品；

(3) 以上各种按重要性及常用程度，分别对其原植物形态、药材鉴别特点、化学成分、药理及临床应用等各项，加以简单扼要的描述，并多有附图，以资区别；

(4) 有参考价值的近缘植物的化学成分、药材的毒性反应以及一些有必要加以阐述的问题。

附：中药材中原植物相同，但其药用部位不同，或其性、味、功效不同，或加工方法不尽相同者。如：“人参”，附：人参叶；“瓜蒌”，附：瓜蒌皮、瓜蒌子；“干姜”，附：生姜；“天南星”，附：胆南星；……。

**【参考文献】** 本书中各药材品种的最后，列出了该药材的化学成分、含量测定、药理作用及临床应用等内容的主要参考文献资料的原始出处。前三卷的文献一般收集至2000年，个别种类收至2001年上半年。

#### 四、计量单位与表达

1. 本书全面贯彻了中华人民共和国国家标准 GB 3100~3102—93《量和单位》的基本原则，量与单位的表达与国标的有关规定一致性，为此，对于以往的一些习惯表达-根据其原定义做了如下规范化处理：

% (g/g) ——原文献数值 $\times 10^{-2}$ 后以“g/g”为单位；

% (ml/ml) ——原文献数值 $\times 10^{-2}$ 后以“ml/ml”为单位；

% (v/w) ——原文献数值 $\times 10^{-2}$ 后以“ml/g”为单位；

% (w/v) ——原文献数值 $\times 10^{-2}$ 后以“g/ml”为单位；

mg% ——根据被测物的相对分子质量进行计算后，以“mmol/L”为单位。

2. 因为“质量”一词习惯用来表达中药材的品质好坏，所以本书中仍使用了“重量”一词。

3. 药材中各种成分的含量，习惯上在未指明时是以质量百分数(%)表示，书中仍按照习惯称“百分含量”或“含量”，而未一一注明。

4. 在高效液相色谱和薄层色谱中，流动相的配比大多数是以体积计量的。为避免过多的重复，在本书文字叙述中凡没有标明的流动相成分比均为体积比。

#### 五、简称

1. 《中华人民共和国药典》在本书正文叙述中一律简称为《中国药典》。

2. “中国医学科学院协和医科大学药用植物研究所”，在本书正文，特别是在图表中，简称为“药植所”。

# 品名目录

第三卷（全草，叶，皮，藤木，树脂，藻菌，其他类）共 151 种

## 一、全草类

1 三白草 .....	1	38 细辛 .....	219
2 大蓟草 .....	5	39 荆芥 .....	229
3 广金钱草 .....	12	40 茵陈 .....	234
4 广藿香 .....	16	41 香薷 .....	244
5 小蓟 .....	23	42 穿心莲 .....	250
6 马齿苋 .....	27	43 鸭跖草 .....	256
7 马鞭草 .....	32	44 积雪草 .....	260
8 木贼 .....	36	45 益母草 .....	264
9 石斛 .....	42	46 浮萍 .....	275
10 北败酱 .....	55	47 桑寄生 .....	281
11 仙鹤草 .....	62	48 菊苣 .....	292
12 冬凌草 .....	69	49 麻黄 .....	297
13 半边莲 .....	74	50 鹿衔草 .....	310
14 半支莲 .....	77	51 断血流 .....	317
15 老鹳草 .....	83	52 淫羊藿 .....	322
16 地耳草 .....	90	53 淡竹叶 .....	335
17 地锦草 .....	96	54 甜地丁 .....	339
18 亚乎奴（锡生藤） .....	103	55 蒺藜 .....	343
19 肉苁蓉 .....	107	56 紫花地丁 .....	347
20 灯心草 .....	115	57 锁阳 .....	355
21 刘寄奴 .....	118	58 鹅不食草 .....	359
22 连钱草 .....	128	59 蒲公英 .....	363
23 伸筋草 .....	131	60 豨莶草 .....	374
24 鸡骨草 .....	140	61 榭寄生 .....	383
25 苏败酱 .....	146	62 墨旱莲 .....	391
26 青叶胆 .....	150	63 薄荷 .....	396
27 青蒿 .....	154	64 颠茄草 .....	402
28 苦地丁 .....	161	65 瞿麦 .....	407
29 委陵菜 .....	166		
30 垂盆草 .....	169	二、叶类	
31 佩兰 .....	173	66 九里香 .....	415
32 金沸草 .....	182	67 大青叶 .....	422
33 金钱草 .....	190	68 艾叶 .....	431
34 肿节风 .....	195	69 石韦 .....	441
35 鱼腥草 .....	200	70 牡荆叶（附：牡荆油） .....	453
36 卷柏 .....	208	71 枇杷叶 .....	458
37 泽兰 .....	212	72 罗布麻叶 .....	463
		73 枸骨叶 .....	469
		74 洋地黄叶 .....	474

75	荷叶	480	114	鸡血藤	756
76	桑叶	483	115	青风藤	764
77	黄芩	487	116	苦木	772
78	银杏叶	491	117	侧柏叶	782
79	紫苏叶 (附: 紫苏梗)	499	118	降香	787
80	番泻叶	509	119	钩藤	793
81	满山红	515	120	首乌藤	805
82	蓼大青叶	521	121	络石藤	809
<b>三、皮类</b>			122	桂枝	814
83	土荆皮	524	123	海风藤	818
84	五加皮	527	124	通草	826
85	白鲜皮	553	125	檀香	831
86	地枫皮	560	<b>五、树脂类</b>		
87	地骨皮	567	126	血竭	834
88	肉桂 (附: 肉桂子、肉桂油)	575	127	安息香	839
89	合欢皮 (附: 合欢花)	588	128	苏合香	842
90	杜仲	595	129	阿魏	847
91	牡丹皮	601	130	没药	851
92	苦楝皮	607	131	枫香脂	854
93	厚朴	612	132	乳香	856
94	香加皮	628	<b>六、藻菌类</b>		
95	秦皮	633	133	马勃	860
96	桂皮	643	134	冬虫夏草	864
97	桑白皮 (附: 桑枝)	655	135	灵芝	872
98	黄柏	664	136	昆布	880
99	椿皮	671	137	茯苓	890
<b>四、藤木类</b>			138	海藻	896
100	丁公藤	675	139	猪苓	902
101	大血藤	682	140	雷丸	906
102	川木通	686	<b>七、其他类</b>		
103	小通草	694	141	儿茶	910
104	天仙藤	698	142	天竺黄	914
105	功劳木	701	143	五倍子	919
106	西河柳	704	144	冰片	927
107	竹茹	708	145	芦荟	931
108	关木通	715	146	鸡血藤膏	937
109	红豆杉	719	147	青黛	942
110	苏木	735	148	桉油	946
111	皂角刺	741	149	海金沙	952
112	沉香	744	150	棕榈	954
113	忍冬藤	751	151	樟脑	961

## 一、全草类

1 三白草 *Sanbaicao*  
*HERBA SAURURI*

本品为民间草药。商品为三白草科植物的干燥全草或根茎。

【历史】三白草始载于《本草经集注》，在牵牛子条下注文曰：“又有一种草，叶上有三白点，俗因以名三白草”。《唐本草》载：“叶如水荳，亦葢，又似菝葜，叶上面有三黑点，高尺许，根如芹根，黄白色而粗大”。李时珍谓：“三白草生田泽畔，……高二三尺，茎如蓼，叶如商陆及青葙，四月其颠三叶，面上三次变作白色，余叶仍青不变，……五月开花成穗，如蓼花状，而色白微香，结细实，根长白虚软，有节须，状如泥菖蒲根”。《本草拾遗》载：“此草初生无白，入夏叶端半白如粉，农人侯之蒔田，三叶白草便秀，故谓之三白”。按上述特征及《本草纲目》附图，古今所用三白草相同。

## 【原植物】

三白草 别名：五路叶白、白水鸡（福建），塘边藕（江西、广东、广西、福建），白面姑（广西、贵州），白花（叶）莲、白花照水莲（江西、福建），三点白、水牛草、水九节莲、九节藕、百节藕（江西），一白二白（湖南）。

*Saururus chinensis* (Lour.) Baill.

—三白草科 *Saururuaceae*

多年生草本，高30~80cm。根状茎较粗，白色。茎直立，下部匍匐状。叶互生，纸质，叶柄长1~3cm，基部与托叶合生为鞘状，略抱茎；叶片卵形或卵状披针形，长4~15cm，宽3~6cm，先端渐尖或短尖，基部心形或耳形，全缘，两面无毛，基出脉5，总状花序1~2枝顶生，花序具2~3片乳白色叶状总苞；花小，无花被，生于苞片腋内；雄蕊6，花丝与花药等长；雌蕊1，由4个合生的心皮组成，子房上位，圆形，柱头4；果实分裂成4个果瓣，分果近球形，表面多疣状突起，不开裂；种子球形。花期4~8月，果期8~9月（图1-1）。

喜潮湿，常成群生于沟旁溪畔及沼泽等低湿处。

分布于江苏、安徽、江西、湖南、湖北、四川、云南、广东和广西等省（自治区）。

【采制】全草四季可采收；根茎于秋季采挖，洗净晒干。

【药材及产销】三白草 *Herba et Rhizoma Saururi* 主产于江苏、浙江、湖

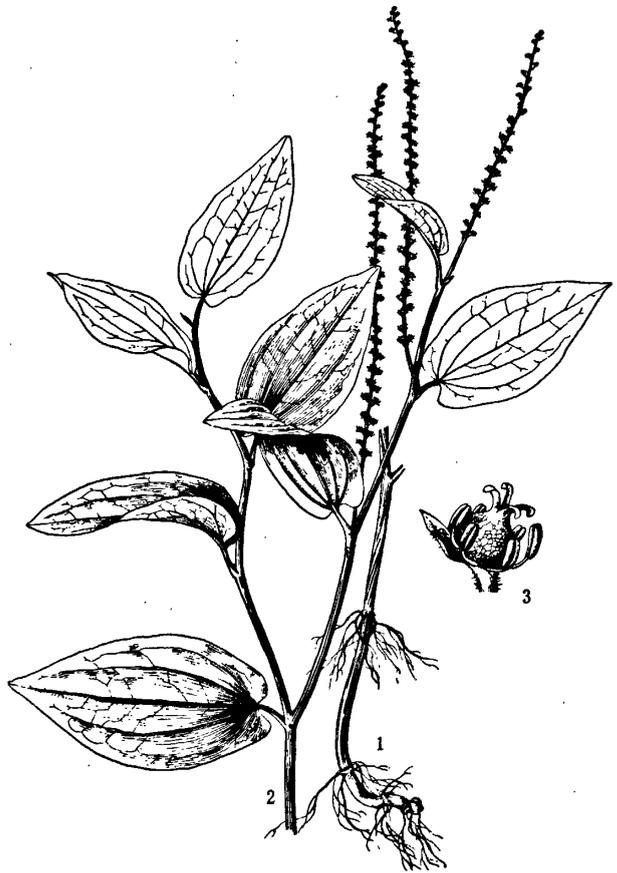


图1-1 三白草  
1, 2. 植物全形, 3. 花  
(李增礼 画)

南、广东等省。多自产自销。

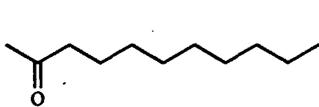
【化学成分】 三白草全草含挥发油，油中主要成分为甲基正壬基酮 (Methyl-n-nonylketone)。还含里那醇、 $\alpha$ -蒎烯、蒎烯、葑草烯、 $\beta$ -石竹烯 ( $\beta$ -Caryophyllene)、1-烯丙基-3,4-亚甲二氧基-5-甲氧基苯和黄樟脑<sup>[1]</sup>。用三白草茎叶经水蒸气蒸馏得挥发油 0.5%，经气层鉴定，主成分为肉豆蔻醚 (Myristicin)<sup>[1]</sup>。

黄酮类：主要有槲皮素、槲皮苷、异槲皮苷、金丝桃苷 (Hyperin)、蒿蓄苷 (Avicularin) 和芦丁 (Rutin) 等<sup>[1]</sup>。还含槲皮素-3-O- $\beta$ -D-吡喃葡萄糖-(1 $\rightarrow$ 4)- $\alpha$ -L-吡喃鼠李糖苷<sup>[2a]</sup>。

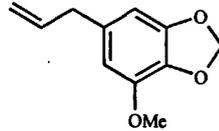
木脂素：从三白草中分得三白草脂素 (Saucernetin)、三白草脂素-8 (Saucernetin-8) 和三白草脂素-7 (Saucernetin-7)<sup>[2b]</sup>。

氨基酸：用 GC 法和氨基酸分析仪，测得三白草含有丙氨酸、缬氨酸、丝氨酸、苏氨酸、天冬氨酸、脯氨酸、色氨酸和谷氨酸<sup>[3,4]</sup>。

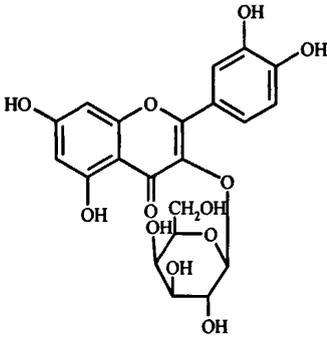
此外，还含胡萝卜苷、马兜铃酰胺 A<sub>1</sub>、鞣花酸和柯里拉京等<sup>[2]</sup>。水解鞣质，茎叶含量为 1.72%，叶中含量为 0.54%<sup>[3]</sup>。



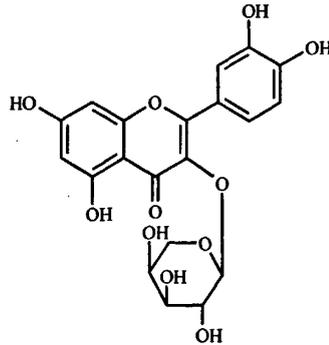
甲基正壬基酮



肉豆蔻醚



金丝桃苷



蒿蓄苷

【药材鉴别】

性状鉴别 根茎圆柱形，节处膨大，常有须根，节间长 1.5~2cm，直径 5~8mm。茎表面淡棕色，有纵沟纹，直径 2~5mm，节间长 3~6cm。叶多皱缩，展平后叶片卵状披针形，上面棕绿色，下面灰绿色，叶基心形，叶柄基部常抱茎。茎顶有时可见总状花序。气微，味淡。

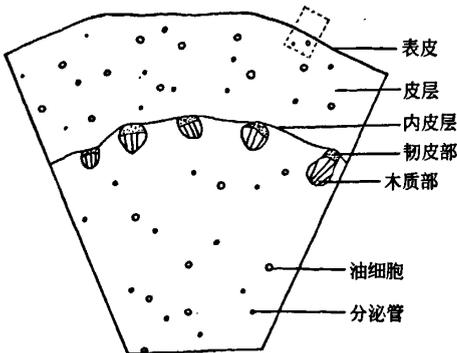


图 1-2 三白草根茎简图 (×18)

显微鉴别 根茎(直径 6mm)横切面 表皮细胞类方形，有的含黄色内含物。皮层约占半径的 1/3，薄壁细胞类圆形，作圈链状排列，有油细胞和分泌管散在，分泌管细长，一般长 200~400 $\mu$ m，宽约 20 $\mu$ m，内含淡棕色物质。内皮层明显，外韧维管束 20~30 个，排列成环。髓部薄壁细胞亦成圈链状排列，胞间隙大(图 1-2，图 1-3)。

叶表面观：下表皮细胞略成多角形，角质层纹理明

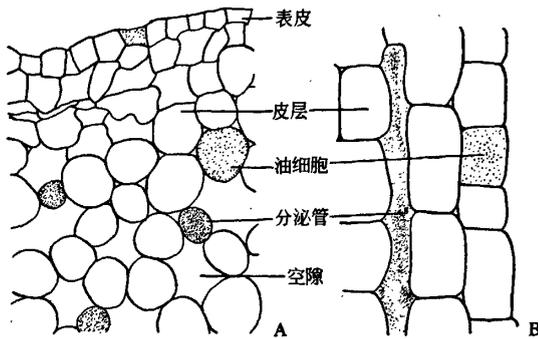


图 1-3 三白草根茎

A. 横切面 (×175) B. 纵切面 (×175)

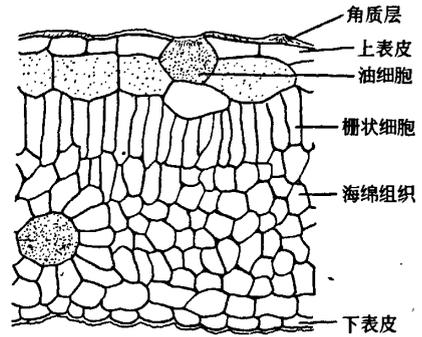


图 1-4 三白草叶横切面 (×333)

显, 表皮细胞间有油细胞均匀散在, 圆形, 直径  $32\sim 44\mu\text{m}$ , 内含黄色油滴。气孔多, 为不定式。有少量多细胞腺毛, 由  $2\sim 3$  细胞组成, 长  $40\sim 70\mu\text{m}$ , 基部直径  $12\sim 16\mu\text{m}$ 。上表皮无气孔。横切面可见表皮细胞下有一列方形或切向延长的棕色细胞 (图 1-4, 图 1-5, 图 1-6)。

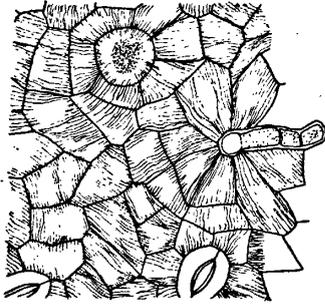


图 1-5 三白草叶下表皮表面观 (×333)

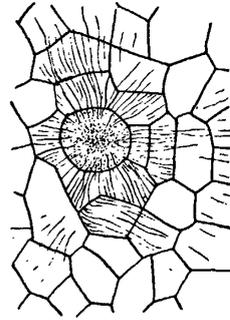


图 1-6 三白草叶上表皮表面观 (×333)

茎横切面与根茎略相似, 不同点是: 表皮细胞下有  $1\sim 2$  列厚角细胞; 中柱鞘纤维  $3\sim 4$  列排列成环。  
**理化鉴别**

1. 检查萜类 取本品粉末  $2\text{g}$ , 加石油醚  $10\text{ml}$  浸渍过夜, 滤过, 滤液置蒸发皿内自然挥干, 加  $1\%$  香草醛浓硫酸溶液, 即显红色, 放置变为蓝紫色。

2. 检查醛类 取本品粉末  $1\text{g}$ , 置小试管中, 用玻璃棒压紧, 滴加品红亚硫酸试液少量, 使粉末湿润, 自侧壁观察, 粉末显红紫色。

3. 检查黄酮 取本品粉末  $1\text{g}$ , 加甲醇  $10\text{ml}$ , 置水浴中加热  $3\text{min}$ , 滤过, 取滤液  $2\text{ml}$ , 加少量镁粉与浓盐酸  $3$  滴, 置水浴上加热, 显红棕色沉淀。

4. 薄层色谱 样品制备: 取水蒸气蒸馏所得挥发油, 用乙醚稀释后点样。吸附剂: 硅胶 G (青岛) 加  $0.5\%$  CMC 湿法铺板。展开剂: 石油醚-醋酸乙酯 ( $9:1$ )。展距:  $11\text{cm}$ 。显色剂: (A) 磷钼酸 ( $10\%$  乙醇液)。喷后  $110^\circ\text{C}$  烤  $10\text{min}$ , 斑点均显蓝色。(B)  $2, 4$ -二硝基苯肼显色, 与甲基正壬基酮有相对应的斑点显黄色 (图 1-7)。

【性味及功效】 味甘、辛, 性寒。有清热利尿、解毒消肿的功能。用于尿路感染、肾炎水肿、黄疸、脚气, 妇女白带过多。外治疗疮痈肿、皮肤湿疹。用量  $15\sim 30\text{g}$ 。外用鲜品适量捣烂敷患处。

#### 【药理作用及临床应用】

1. 利尿 三白草的有效成分蒿蓄苷  $34\text{mg}/\text{kg}$  灌服或皮下给药, 对大鼠有利尿作用, 其作用弱于氨茶碱, 但其毒性仅为氨茶碱的  $1/4$ 。给麻醉犬静脉注射  $0.5\text{mg}/\text{kg}$ , 即产生利尿作用<sup>[5]</sup>。

2. 降血糖 三白草醇提物的水溶液  $30\text{g}/\text{kg}$  给 BALBC 小鼠灌胃一次, 即对由腹腔注射肾上腺素

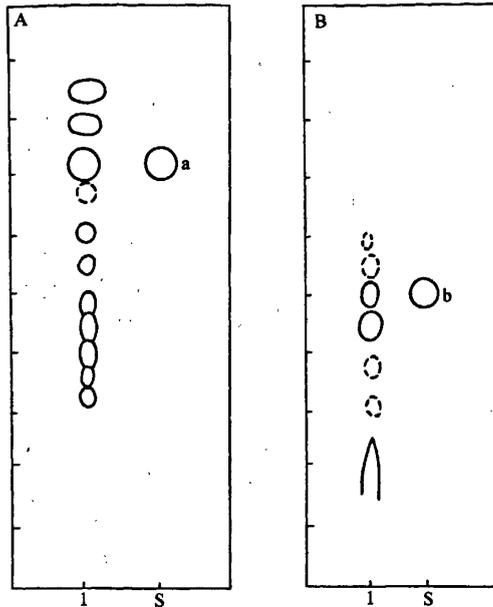


图 1-7 三白草薄层色谱图  
 A. 10%磷酸乙醇液显色; B. 2,4-二硝基苯肼显色  
 S: a. 肉豆蔻醚; b. 甲基正壬基酮  
 样品: 1. 三白草挥发油

(20 $\mu$ g/kg) 及静脉注射四氧嘧啶 (60mg/kg) 所致动物血糖升高有降低作用。灌服 6g/kg, 对静脉注射四氧嘧啶 (750mg/kg) 所致兔血糖升高亦有降血糖作用<sup>[6]</sup>。

3. 抑制血小板聚集: 体外试验三白草 95%乙醇提取物的水溶液 400mg/ml 和 800mg/ml 均可抑制 ADP 诱导的兔血小板聚集<sup>[6]</sup>。

4. 抗炎 三白草含金丝桃苷, 对大鼠 (植入羊毛球丸) 20mg/kg/d 腹腔给药 7d, 呈显著的抗炎作用<sup>[5]</sup>。

5. 其他药理作用 ①抗菌, 三白草 50%煎剂, 对金黄色葡萄球菌、伤寒杆菌有抑制作用。②止咳, 三白草所含金丝桃苷有较强的止咳作用<sup>[5]</sup>。③降压, 对麻醉犬有降压作用, 但易产生快速耐药性。

临床用其复方治疗急慢性肝炎<sup>[7]</sup>、血小板减少性紫癜<sup>[8]</sup>、子宫脱垂、急性淋病<sup>[9]</sup>等。

### 参 考 文 献

- 1 中国医学科学院药物研究所等. 中药志. 第四册. 北京: 人民卫生出版社, 1988. 156
- 2a 李人久等. 中国中药杂志, 1999, 24 (8): 479
- 2b 马敏等. 中草药. 2001, 32 (1): 9
- 3 Choe K H, et al. Punsok Kwahak. 1989, 2 (2): 285
- 4 Jung D S, et al. CA 1993, 119: 266456x
- 5 国家医药管理局中草药情报中心站编. 植物药有效成分手册. 北京: 人民卫生出版社, 1986. 105
- 6 何亚维等. 中国中药杂志. 1992, 17 (12): 751
- 7 孟紫芝等. 广东医学. 1987, 8 (1): 52
- 8 严肃云. 新中医. 1982, (4): 27
- 9 秦雪峰. 陕西中医. 1995, 16 (5): 195

## 2 大蓟草 Dajicao

### HERBA CIRSII JAPONICI

本品为少常用中药。商品为菊科植物大蓟的干燥地上部分或根。

【历史】大蓟、小蓟始载于梁·陶弘景《名医别录》，列为中品，曰：“大蓟是虎蓟，小蓟是猫蓟，叶并多刺，相似。田野甚多，……”。唐·苏恭《唐本草》载：“大小蓟叶虽相似，功力有殊。大蓟生山谷，根疗痈肿；小蓟生平泽，不能消肿，而俱能破血”。宋·寇宗奭《本草衍义》载：“大小蓟皆相似，花如髻。但大蓟高三四尺，叶皱；小蓟高一尺许，叶不皱，以此为异”。明·李时珍《本草纲目》载：“蓟犹髻也，其花如髻也。曰虎、曰猫，因其苗状狰狞也”。此外，并无更多描述，主要是引用苏恭和寇宗奭对大小蓟的形态描述，所附大蓟图显示茎叶多刺，其形态与《救荒本草》上之大蓟图形态相近，似菊科飞廉属 (*Carduus* L.) 植物，并非蓟属 (*Cirsium* Mill.) 植物。至清·吴其濬《植物名实图考》始分列大蓟和小蓟，所附大蓟(一)图形态似本种。

综上所述，明代《救荒本草》所绘大蓟和《本草纲目》所绘大蓟，其茎均多刺，似为飞廉属植物，而非蓟属植物。由此可知，历代本草记载的大蓟并非只有一种。

#### 【原植物】

大蓟 别名：将军草(江苏)，山萝卜(广西)，大恶鸡婆(四川)，牛口刺(浙江)，大刺刺菜(山东)。

*Cirsium japonicum* Fisch. ex DC.  
(*Cirsium belingshanicum* Petrak ex Hand.-Mazz.; *Cirsium japonicum* DC. var. *australe* Kitam.)——菊科 Compositae

多年生草本，高30~100cm。根长纺锤形或长圆锥形，簇生。茎直立，有细纵纹，被白色或黄褐色丝状毛。基生叶有柄，开花时不凋落，叶片倒披针形或倒卵状椭圆形，长12~30cm，宽5~8cm，羽状深裂，裂片5~6对，边缘齿状，齿端具刺，上面疏生丝状毛，下面沿脉有丝状毛；中部叶无柄，基部抱茎，羽状深裂，边缘有刺；上部叶渐小。头状花序单一或数个生于枝端集成圆锥状；总苞钟状，长1.5~2cm，宽2.5~4cm，被丝状毛；总苞片4~6层，线状披针形，外层较小，顶端有短刺，最内层的较长，无刺；花两性，全部为管状花，花冠紫色或紫红色，长1.5~2cm，5裂，裂片较下面膨大部分短；雄蕊5，聚药，花药顶端有附片，基部有尾；雌蕊1，子房下位，花柱细长，伸出花冠外；瘦果长椭圆形，稍扁，长约4mm；冠毛羽状，暗灰色，稍短于花冠。花期5~8月，果期6~8月(图2-1)。



图2-1 大蓟

1. 花枝、根和茎叶的一部分；2. 管状花；3. 冠毛；  
4. 花冠剖开后，示雄蕊和花柱；5. 聚药雄蕊；6. 子房

生于山坡、路边。

分布于吉林、河北、山东、江苏、安徽、浙江、江西、福建、湖北、湖南、广东、广西、陕西、四川、贵州、云南等地。

【采制】夏、秋季割取地上部分；或秋季挖根，晒干。

【药材及产销】大蓟 Herba seu Radix Cirsii japonici 全国大部分地区均产，系自产自销。华北地区多用地地上部分，华东地区多用地地上部分及根，中南及西南地区多用根。

【化学成分】黄酮类化合物：大蓟地上部含蒙花苷(Linarin)、柳穿鱼苷(Pectolarin)<sup>[1]</sup>，即7-[6-O-(6-脱氧-β-吡喃甘露糖基)-β-D-吡喃葡萄糖基]-5,7-二羟基-6-甲氧基-2-(4-甲氧苯基)-4H-1-苯并吡喃-4-酮{7-[6-O-(6-Deoxy-β-mannopyranosyl)-β-D-glucopyranosyl]-5,7-dihydroxy-6-methoxy-2-(4-methoxyphenyl)-4H-1-benzopyran-4-one}，是大蓟的止血成分<sup>[5]</sup>。

叶含蒙花苷<sup>[2]</sup>。新鲜叶含柳穿鱼苷、大蓟黄酮苷(Cirsitakaoside)、大蓟黄酮苷元(Cirsitakagenin)、5,7-二羟基-8,4'-二甲氧基黄酮-7-O-β-D-葡萄糖苷(5,7-Dihydroxy-8,4'-dimethoxyflavone-7-O-β-D-glucoside)、5,7-二羟基-8,4'-二甲氧基黄酮(5,7-Dihydroxy-8,4'-dimethoxyflavone)<sup>[3]</sup>；又含5,7-二羟基-6,4'-二甲氧基黄酮(5,7-Dihydroxy-6,4'-dimethoxyflavone)<sup>[4]</sup>。

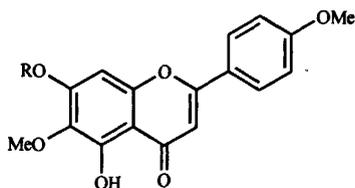
大蓟根含5,7,4'-三羟基-6-甲氧基黄酮-7-O-α-L-吡喃鼠李糖-(1→2)-β-D-吡喃葡萄糖苷[5,7,4'-Trihydroxy-6-methoxyflavone-7-O-α-L-rhamnopyranosyl-(1→2)-β-D-glucopyranoside]，又名Hispidulin-7-O-neohesperidoside]、蒙花苷(Linarin)、紫丁香苷(Syringin)、芥子醛-4-O-β-D-吡喃葡萄糖苷(Sinapaldehyde-4-O-β-D-glucopyranoside)、阿魏醛-4-O-β-D-吡喃葡萄糖苷(Ferulaldehyde-4-O-β-D-glucopyranoside)、绿原酸(Chlorogenic acid，即5-O-caffeoylquinic acid)、1,5-二氧咖啡酰奎宁酸(1,5-di-O-Caffeoylquinic acid)、大蓟苷(Tachioside)和尿苷(Uridine)<sup>[6]</sup>。

挥发油：大蓟根含挥发油 成分有单紫杉烯(Aplotaxene)、二氢单紫杉烯(Dihydroaplotaxene)、四氢单紫杉烯(Tetrahydroaplotaxene)、六氢单紫杉烯(Hexahydroaplotaxene)<sup>[7,8]</sup>、正十五烯(1-Pentadecene)、香附子烯(Cyperene)、石竹烯(Caryophyllene)、罗汉柏烯(Thujopsene)和α-雪松烯(α-Himachalene)<sup>[8]</sup>。

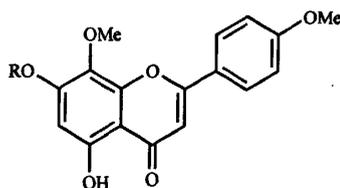
油中又含乙炔醇(Acetylenic alcohol)：顺式-8,9-氧桥-十七碳-1-烯-11,13-双炔-10-醇(cis-8,9-Epoxy-heptadec-1-en-11,13-diyn-10-ol)<sup>[9]</sup>。

三萜化合物：大蓟地上部分含伪乙酸蒲公英甾醇酯(ψ-Taraxasterol acetate)和β-香树脂醇乙酸酯(β-Amyrin acetate)<sup>[4]</sup>。

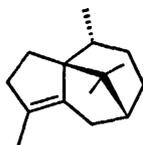
其他：大蓟地上部分含三十二烷醇(Dotriacontanol)、豆甾醇(Stigmasterol)、β-谷甾醇<sup>[4]</sup>。根中含菊糖，新鲜大蓟根菊糖提取率达7%~12%；大蓟菊糖，又名土木香多糖，分子式为(C<sub>6</sub>H<sub>10</sub>O<sub>5</sub>)<sub>6</sub>·H<sub>2</sub>O，相对分子质量990.86，熔点为160~161℃。菊糖是左旋化合物，经酸或菊糖酶催化水解生成果糖<sup>[10]</sup>。



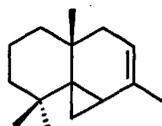
柳穿鱼苷，R=芸香糖



大蓟黄酮苷，R=glu-  
大蓟黄酮苷元，R=H



香附子烯



罗汉柏烯