



iCourse · 教材

全国高等中医药院校“十三五”规划教材

# 中药鉴定学

第2版

中药学类专业用

主编 王喜军

高等教育出版社



iCourse·教材

全国高等中医药院校“十三五”规划教材

# 中药鉴定学

Zhongyao Jiandingxue

(第2版)

(中药学类专业用)

主 编 王喜军  
副主编 赵中振 刘训红 崔亚君 闫永红  
黄 真 姜大成 孙慧峰  
编 者 (按姓氏拼音排序)

崔亚君 (上海中医药大学)	高 伟 (首都医科大学)
龚 玲 (湖北中医药大学)	黄 真 (浙江中医药大学)
黄海波 (广州中医药大学)	黄泽豪 (福建中医药大学)
姬生国 (广东药科大学)	姜大成 (长春中医药大学)
李 峰 (辽宁中医药大学)	刘训红 (南京中医药大学)
龙 飞 (成都中医药大学)	舒晓宏 (大连医科大学)
孙慧峰 (黑龙江中医药大学)	王 刚 (重庆医科大学)
王喜军 (黑龙江中医药大学)	吴修红 (黑龙江中医药大学)
闫永红 (北京中医药大学)	杨竹雅 (云南中医学院)
赵中振 (香港浸会大学)	

高等教育出版社·北京

## 内容提要

本书由国家精品资源共享课“中药鉴定学”课程负责人、黑龙江中医药大学王喜军教授担任主编,全国各高等中医药院校从事中药鉴定学教学与科研的专家教授共同编写而成。本书分总论、各论和附录三部分,共18章。总论介绍中药鉴定学的内涵及任务,中药鉴定学的方法,将传统的四大鉴定融合于中药真实性鉴定、中药有效性鉴定及中药安全性鉴定等内容中,并将现代数码成像技术、指纹图谱技术、DNA分子标记技术及植物代谢组学技术用于中药的鉴定。各论275种常用中药作为重点示范讲解,配以大量珍贵的中药材原色图片,图文并茂,详细介绍药材的来源、性状鉴定、显微鉴定、理化鉴定、功效、应用及现代研究。同时,收录其他中药,重点叙述其来源、药用部位、主要成分及功能主治。附录中收集常用中药的理化鉴定实验法、薄层色谱的指标成分及实验方法等。

本书供全国高等中医药院校中药学和药学类专业学生使用,也是国家执业中药师资格考试的重要参考书。

## 图书在版编目(CIP)数据

中药鉴定学 / 王喜军主编. -- 2版. -- 北京: 高等教育出版社, 2018.1

iCourse·教材. 中药学类专业用  
ISBN 978-7-04-047820-4

I. ①中… II. ①王… III. ①中药鉴定学-高等学校-教材 IV. ①R282.5

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第325915号

策划编辑 杨 兵

责任编辑 杨 兵

封面设计 李卫青

责任印制 韩 刚

出版发行 高等教育出版社  
社 址 北京市西城区德外大街4号  
邮政编码 100120  
印 刷 唐山市润丰印务有限公司  
开 本 787 mm×1092 mm 1/16  
印 张 20.25  
字 数 490千字  
购书热线 010-58581118  
咨询电话 400-810-0598

网 址 <http://www.hep.edu.cn>  
<http://www.hep.com.cn>  
网上订购 <http://www.hepmall.com.cn>  
<http://www.hepmall.com>  
<http://www.hepmall.cn>  
版 次 2009年1月第1版  
2018年1月第2版  
印 次 2018年1月第1次印刷  
定 价 65.00元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换  
版权所有 侵权必究  
物料号 47820-00

# 前 言

中药鉴定学是中药学及其相关专业的专业课,它是在继承药材学中的药材鉴别经验和使用经验的基础上,借鉴西方生药学技术,运用现代生物学及化学的理论和方法,解决天然来源药材的真实性、有效性、安全性的鉴定问题,并通过药材的品种、质量和质量变化规律,解决药材新资源发现与药材规范化生产等可持续发展的理论与实践问题。

纵观我国中药鉴定学的发展历史,是一部药材学的发展史。它是伴随于本草的发展和西方生药学的引进而形成并发展的。从成书于秦汉时期的《神农本草经》药材鉴定知识的萌芽,经历了唐代《新修本草》等各家的深化和发展,以及《本草纲目》鉴别和使用经验集大成,使传统的中药鉴定学呈现雏形;此后的《植物名实图考》更使植物的鉴别及分类知识系统化,近代西方生药学知识的引入,使传统的中药鉴定学进入了内容完善与技术成熟阶段,奠定了现代中药鉴定学学科的发展基础。依据中药鉴定学学科的发展脉络,结合学科的任务及中药鉴定学教学大纲的要求,本教材的编写模式以中药真实性、有效性及安全性鉴定为学科理论主线,以来源鉴定、性状鉴定、显微鉴定及理化鉴定等经典的四大鉴定为核心鉴定技术体系,并引入现代生物学鉴定技术,构建了新的中药鉴定学理论及技术体系,使其讲授的内容能为今天中药现代化和国际发展的目标服务。

本书的总论以中药与中药鉴定学的关系为起点,从中药鉴定学的历史发展入手,介绍中药真实性鉴定、中药有效性鉴定、中药安全性鉴定、中药的品种质量变化规律与质量调控,以及药材资源与可持续发展等理论与方法,完善了中药鉴定学总论的基础理论知识。本书的各论介绍了 275 种常用中药的系统鉴定理论和方法,以数码成像技术制备的药材原色图片及药材显微图片来反映其性状及组织结构特征,使药材的真实性鉴定更形象化和具体化;同时重点介绍与质量相关的药材化学成分,理化鉴别以色谱分析为主,增强其实用性。

全书的药材图由香港浸会大学赵中振教授制作;药材粉末图由广东省药品检验所刘柏英主任药师绘制;药材组织构造显微照片由洛阳市子甲生物制片厂拍摄;全书的药材组织显微图由南京中医药大学刘训红教授编辑制作。正文内容中,王喜军负责总论部分的撰写,参加编写的有孙慧峰;闫永红负责根及根茎类中药(狗脊—三七)、茎木类中药、皮类中药的编写,参加编写的有龙飞、舒晓宏;刘训红负责根及根茎类中药(白芷—白及),参加编写的有高伟、杨竹雅、吴修红;黄真负责编写叶类中药、花类中药、果实及种子类中药的编

写,参加编写的有黄海波、黄泽豪;崔亚君负责全草类中药、树脂类中药、藻菌地衣类中药的编写,参加编写的有王刚、龚玲;姜大成负责动物类中药、矿物类中药、其他类中药的编写,参加编写的有李峰、姬生国;孙慧峰、刘训红负责全书的统稿及附录的撰写。本教材编写过程中,得到了都晓伟、孟祥才、杨书彬、吴军凯、于丹、张瑜等同志的帮助和支持。

本书的编写是在第1版教材的基础上,参考了大量同类书刊并借鉴了同行们的经验,同时还得到了高等教育出版社、编者所在单位及同事和广大读者的大力支持、帮助和鼓励,在此一并表示感谢。我们本着认真负责的态度,虽然对全书内容进行了反复的推敲、修改,但限于我们的水平、能力,书中难免有缺点、错误,恳请使用本书的师生和广大读者提出宝贵的批评和意见。

王喜军

2017年12月

# 目 录

## 上篇 总 论

第一章 绪论	3	基础	26
第一节 中药与中药鉴定学	3	一、有效性评价方法	26
一、中药及其分类与命名	3	二、药效物质基础的表征及鉴定	27
二、中药鉴定学的内涵及任务	4	第二节 中药有效性及与中药质量	
第二节 中药鉴定学的产生和发展	5	标准	33
一、萌芽阶段	5	一、药效物质基础与质量标记	
二、性状记述阶段	5	成分	33
三、鉴别知识条理化阶段	6	二、质量标记成分与质量标准	33
四、形成阶段	7	三、质量标准内容及技术要求	34
五、内容完善与技术成熟阶段	8	四、中药质量标准的研究	38
六、科学研究阶段	9	第三节 中药安全性鉴定	40
第二章 中药真实性鉴定	10	第一节 中药安全性鉴定技术与	
第一节 本草考证与中药真实性		方法	40
鉴定	11	一、经典的安全性鉴定方法	40
一、本草考证的意义	11	二、现代中药安全性鉴定方法	41
二、本草考证的方法	11	三、中药安全性及其鉴定方法的	
三、本草考证与中药品种	12	研究	41
第二节 真实性鉴定的经典方法	13	第二节 安全性与中药毒性成分	42
一、来源鉴定	13	一、中药有毒成分的分类	42
二、性状鉴定	14	二、中药毒性成分的鉴定	43
三、显微鉴定	14	三、中药毒性成分的分析方法	43
四、理化鉴定	15	第三节 中药材质量变化规律与	
第三节 真实性鉴定的现代技术	18	质量调控	45
一、指纹图谱技术	19	第一节 中药材质量变化规律	45
二、DNA 分子标记技术	20	一、种质资源与药材质量	45
三、植物代谢组学技术	22	二、环境因子与药材质量	46
第三章 中药有效性鉴定	26	三、药用植物的生长发育与药材	
第一节 中药有效性及与药效物质		质量	46

四、栽培技术与药材质量 .....	46	方法 .....	55
第二节 中药材质量的调控 .....	47	一、从古代本草中挖掘中药材	
一、种质资源优化与抚育 .....	47	资源 .....	55
二、繁殖环境及生态调控 .....	47	二、从民间用药经验及民族药中	
三、病害防治及田间管理 .....	48	寻找中药材新资源 .....	55
四、采收期的选择 .....	48	三、根据生物的亲缘关系寻找中药材	
五、加工方法的优化 .....	49	新资源 .....	56
六、贮藏及养护调控 .....	51	四、以化学成分为线索寻找中药材	
七、执行《中药材生产质量管理		新资源 .....	56
规范》 .....	52	五、扩大药用部位,增加新品种 .....	56
第六章 中药材资源与可持续		第三节 中药材资源的保护 .....	56
利用 .....	54	一、中药材资源保护对象 .....	56
第一节 中药材资源 .....	54	二、建立和完善药用植(动)物	
一、中药材资源的现状 .....	54	自然保护区 .....	56
二、影响中药材资源可持续利用的		三、野生濒危药用资源的引种与	
因素 .....	54	驯化 .....	57
第二节 发现中药材新资源的途径和		四、中药材资源的保护与发展 .....	57

## 下 篇 各 论

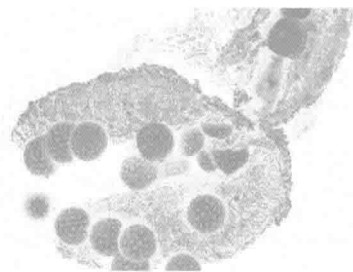
第七章 根及根茎类中药 .....	61	威灵仙 .....	75
第一节 概述 .....	61	川乌(附:制川乌) .....	75
第二节 常用中药 .....	64	草乌 .....	76
狗脊 .....	64	附子 .....	77
绵马贯众 .....	65	白头翁 .....	78
骨碎补 .....	66	白芍 .....	79
细辛 .....	67	赤芍 .....	80
大黄 .....	68	黄连 .....	80
拳参 .....	70	升麻 .....	83
虎杖 .....	70	防己 .....	83
何首乌 .....	70	北豆根 .....	84
怀牛膝 .....	71	乌药 .....	84
川牛膝 .....	72	延胡索 .....	84
商陆 .....	72	板蓝根 .....	85
银柴胡 .....	74	常山 .....	86
太子参 .....	74	地榆 .....	86

苦参 .....	87	南沙参 .....	122
山豆根 .....	87	木香 .....	122
葛根 .....	87	川木香 .....	123
甘草 .....	88	白术 .....	124
黄芪 .....	90	苍术 .....	125
远志 .....	91	紫菀 .....	127
甘遂 .....	92	漏芦 .....	127
白藜 .....	92	三棱 .....	128
人参(附:红参) .....	92	泽泻 .....	128
西洋参 .....	94	香附 .....	129
三七 .....	95	天南星 .....	130
白芷 .....	95	半夏 .....	131
当归 .....	97	白附子 .....	131
独活 .....	98	石菖蒲 .....	132
羌活 .....	99	百部 .....	133
前胡 .....	99	川贝母 .....	133
川芎 .....	100	浙贝母 .....	135
藁本 .....	101	黄精 .....	137
防风 .....	102	玉竹 .....	137
柴胡 .....	103	重楼 .....	138
明党参 .....	105	天冬 .....	138
北沙参 .....	105	麦冬 .....	138
龙胆 .....	105	知母 .....	140
秦艽 .....	107	山药 .....	140
白前 .....	108	射干 .....	142
白薇 .....	108	干姜 .....	142
紫草 .....	108	莪术 .....	142
丹参 .....	110	姜黄 .....	144
黄芩 .....	111	郁金 .....	144
玄参 .....	113	高良姜 .....	145
地黄 .....	113	天麻 .....	146
胡黄连 .....	115	山慈菇 .....	148
巴戟天 .....	115	白及 .....	148
茜草 .....	117		
续断 .....	117	<b>第八章 茎木类中药</b> .....	149
天花粉 .....	117	<b>第一节 概述</b> .....	149
桔梗 .....	119	<b>第二节 常用中药</b> .....	151
党参 .....	120	川木通 .....	151
		木通(附:关木通) .....	151

大血藤 .....	153	槐花 .....	182
苏木 .....	153	丁香 .....	182
鸡血藤 .....	153	洋金花 .....	184
沉香(附:进口沉香) .....	154	金银花(附:山银花) .....	184
通草 .....	156	菊花 .....	186
钩藤 .....	157	野菊花 .....	186
<b>第九章 皮类中药</b> .....	159	红花 .....	186
第一节 概述 .....	159	蒲黄 .....	188
第二节 常用中药 .....	161	西红花 .....	188
桑白皮(附:桑枝、桑叶、桑椹) .....	161	<b>第十二章 果实及种子类中药</b> .....	190
牡丹皮 .....	162	第一节 概述 .....	190
厚朴(附:厚朴花) .....	163	第二节 常用中药 .....	192
肉桂(附:桂枝) .....	165	芫荽 .....	192
杜仲(附:杜仲叶) .....	167	马兜铃 .....	192
合欢皮 .....	169	王不留行 .....	193
黄柏 .....	169	五味子 .....	193
关黄柏 .....	170	肉豆蔻 .....	195
白鲜皮 .....	171	葶苈子 .....	195
五加皮 .....	171	覆盆子 .....	196
秦皮 .....	171	木瓜 .....	196
香加皮 .....	172	山楂 .....	196
地骨皮 .....	172	苦杏仁 .....	197
<b>第十章 叶类中药</b> .....	173	桃仁 .....	198
第一节 概述 .....	173	郁李仁 .....	199
第二节 常用中药 .....	174	金樱子 .....	199
石韦 .....	174	决明子 .....	199
蓼大青叶 .....	174	补骨脂 .....	200
大青叶 .....	174	枳壳(附:枳实) .....	202
番泻叶 .....	176	香橼 .....	203
枸骨叶 .....	178	陈皮 .....	204
侧柏叶(附:柏子仁) .....	178	青皮 .....	204
枇杷叶 .....	178	橘核 .....	204
罗布麻叶 .....	179	化橘红 .....	205
<b>第十一章 花类中药</b> .....	180	佛手 .....	205
第一节 概述 .....	180	吴茱萸 .....	205
第二节 常用中药 .....	181	川楝子 .....	207
松花粉 .....	181	巴豆 .....	207
辛夷 .....	182	酸枣仁 .....	209

胖大海 .....	209	肉苁蓉 .....	236
使君子 .....	210	穿心莲 .....	237
诃子 .....	210	车前草(附:车前子) .....	238
小茴香 .....	210	白花蛇舌草 .....	239
蛇床子 .....	212	茵陈 .....	239
山茱萸 .....	212	青蒿 .....	240
连翘 .....	213	大蓟(附:小蓟) .....	242
女贞子 .....	215	蒲公英 .....	242
马钱子 .....	215	淡竹叶 .....	243
夏枯草 .....	217	石斛 .....	244
枸杞子 .....	217	<b>第十四章 藻、菌、地衣类中药</b> .....	247
梔子 .....	217	第一节 概述 .....	247
瓜蒌 .....	218	第二节 常用中药 .....	248
车前子(附:车前草) .....	219	海藻 .....	248
牛蒡子 .....	219	冬虫夏草 .....	249
苍耳子 .....	220	灵芝 .....	250
薏苡仁 .....	220	茯苓(附:茯苓皮) .....	252
槟榔 .....	220	猪苓 .....	253
砂仁 .....	222	雷丸 .....	254
红豆蔻 .....	224	马勃 .....	254
草豆蔻 .....	224	松萝 .....	254
益智 .....	224	<b>第十五章 树脂类中药</b> .....	256
<b>第十三章 全草类中药</b> .....	225	第一节 概述 .....	256
第一节 概述 .....	225	第二节 常用中药 .....	258
第二节 常用中药 .....	226	苏合香 .....	258
伸筋草 .....	226	乳香(附:洋乳香) .....	258
麻黄 .....	226	没药 .....	259
槲寄生 .....	228	阿魏(附:进口阿魏) .....	260
桑寄生 .....	230	安息香(附:泰国安息香) .....	261
鱼腥草 .....	230	血竭(附:国产血竭) .....	262
肿节风 .....	230	<b>第十六章 其他类中药</b> .....	264
仙鹤草 .....	231	第一节 概述 .....	264
紫花地丁 .....	231	第二节 常用中药 .....	264
金钱草 .....	232	海金沙 .....	264
广藿香 .....	232	青黛 .....	265
荆芥 .....	233	儿茶 .....	266
益母草(附:茺蔚子) .....	234	冰片(合成龙脑)(附:天然冰片) .....	266
薄荷 .....	234	五倍子 .....	267

芦荟 .....	269	蕲蛇 .....	287
<b>第十七章 动物类中药</b> .....	271	乌梢蛇 .....	288
<b>第一节 概述</b> .....	271	鸡内金 .....	288
<b>第二节 常用中药</b> .....	274	穿山甲 .....	288
地龙 .....	274	五灵脂 .....	289
水蛭 .....	275	熊胆粉 .....	290
石决明 .....	275	阿胶 .....	290
珍珠(附:珍珠母) .....	276	麝香 .....	291
牡蛎 .....	277	鹿茸(附:鹿角、鹿角霜) .....	292
海螵蛸 .....	277	牛黄 .....	294
全蝎 .....	278	羚羊角 .....	296
蜈蚣 .....	279	<b>第十八章 矿物类中药</b> .....	298
土鳖虫 .....	279	<b>第一节 概述</b> .....	298
桑螵蛸 .....	279	<b>第二节 常用中药</b> .....	301
蝉蜕 .....	280	朱砂 .....	301
斑蝥 .....	280	雄黄 .....	302
僵蚕 .....	281	自然铜 .....	302
蜂蜜(附:蜂蜡) .....	282	赭石 .....	303
海马 .....	282	信石 .....	304
海龙 .....	282	滑石 .....	304
蟾酥 .....	283	石膏 .....	305
哈蟆油 .....	284	芒硝 .....	306
龟甲 .....	285	磁石 .....	307
鳖甲 .....	285	轻粉 .....	307
蛤蚧 .....	285	炉甘石 .....	307
金钱白花蛇 .....	286	硫黄 .....	308
<b>附录</b> .....	309		
<b>主要参考文献</b> .....	310		
<b>索引</b> .....	311		



# 上 篇

## 总 论



# 第一章

## 绪 论

中药鉴定学是中药学及其相关专业的专业课。通过学习使学生掌握中药的鉴定及品质评价的方法,以及根据中药材的质量变化规律进行中药材生产过程质量控制,实现中药材生产质量优化及标准化;并在此基础上熟悉寻找和发现中药材新资源及开拓中药材资源可持续利用的新途径。

### 第一节 中药与中药鉴定学

#### 一、中药及其分类与命名

##### (一) 中药的概念

中药是中药鉴定的对象。

中药(traditional Chinese medicine, TCM)是指在传统中医理论指导下应用的药物的统称,包括中药材、中药材饮片及中成药。

广义的中药除传统中药外,还包括民间药(folk medicine)或草药(herbal medicine)、民族药(national medicine),以及由境外引进的植物药(phytomedicine)如穿心莲、水飞蓟等。这些药物依其自然属性均属天然来源,又统称为天然药物(natural medicine),亦为中药资源的组成部分。

##### (二) 中药的分类

中药依据其属性、功能及来源等可分成若干类别。

《神农本草经》是现存最早的本草著作,该书按药物功能、毒性和用药目的,将中药分为上、中、下三品,“上药一百二十种为君,主养命以应天,无毒,多服久服不伤人,欲轻身益气,不老延年者,本上经;中药一百二十种为臣,主养性以应人,无毒有毒,斟酌其宜,欲遏病补虚羸者,本中经;下药一百二十五种为佐使,主治病以应地,多毒,不可久服,欲除寒热邪气,破积聚愈疾者,本下经”。《本草经集注》按药物自然属性分为玉石、草、木、果、菜、米食、有名未用共七类,每类又各分为上、中、下三品。《本草纲目》将药物分为水、火、土、

石、草、谷、菜、果、木、器、虫、鳞、介、禽、兽、人共 16 部,又把各部的药物按其生态及性质分为 60 类,如把草部分为山草、芳草、湿草、毒草、蔓草、水草、百草、苔、杂草等,并把亲缘关系相近的植物排列在一起。在现代,中药鉴定学、药材学及生药学等相关专业教材或著作使用的分类方法各不相同,多采用按药用部位分类、按化学成分分类及按自然系统分类等方法;中药学教材或相关著作采用按中医功效分类法;《中药大辞典》等工具书则按药材中文名首字笔画顺序分类等方法,如《中国药典》《中药大辞典》《中药志》等专著均按中药中文名的笔画顺序,以字典形式编排,这是一种最简单的编排法,便于查阅。

### (三) 中药的命名

中药的拉丁名是国际上通用的名称,便于国际交流与合作。

中药的拉丁名通常由两部分组成。第一部分有多种形式:①原植(动)物的属名(第二格),如黄芩 *Scutellariae Radix* (原植物 *Scutellaria baicalensis*), 牛黄 *Bovis Calculus* (原动物 *Bos taurus domesticus*);②原植(动)物的种名(第二格),如颠茄 *Belladonnae Herba* (原植物 *Atropa belladonna*);③兼用原植(动)物的属名和种名(第二格),用以区别同属其他来源的生药,如青蒿 *Artemisiae Annuae Herba*, 茵陈 *Artemisiae Scopariae Herba*;④原植物(第二格)和其他附加词,用以说明具体的性质或状态,如熟地黄 *Rehmanniae Radix Preparata*, 鹿茸 *Cervi Cornu Pantotrichum*。第二部分是药用部位的名称,用第一格表示,常见的有:根 *Radix*, 根茎 *Rhizome*, 茎 *Caulis*, 木材 *Lignum*, 枝 *Ramulus*, 树皮 *Cortex*, 叶 *Folium*, 花 *Flos*, 花粉 *Pollen*, 果实 *Fructus*, 果皮 *Pericarpium*, 种子 *Semen*, 全草 *Herba*, 树脂 *Resina*, 分泌物 *Venenum* 等。

有些中药的拉丁名中没有药用部位的名称,直接用原植(动)物的属名或种名,例如:某些菌藻类中药,如海藻 *Sargassum* (属名), 茯苓 *Poria* (属名);由完整动物制成的中药,如斑蝥 *Mylabris* (属名), 蛤蚧 *Gecko* (种名);动植物的干燥分泌物、汁液等无组织的中药,如麝香 *Moschus* (属名), 芦荟 *Aloe* (属名)。有些中药的拉丁名采用原产地的土名或俗名,如阿片 *Opium*, 五倍子 *Galla Chinensis*。

有些中药则省去药用部位的名称,只用属名(第一格),如洋地黄 *Digitalis*, 薄荷叶 *Mentha*, 黄连 *Coptis*。

矿物类中药的拉丁名,一般采用原矿物拉丁名,如朱砂 *Cinnabaris*, 雄黄 *Realgar*。

## 二、中药鉴定学的内涵及任务

据《中国中药资源志要》记载,目前现有中药资源总数 12 807 种,其中植物药 11 146 种,动物药 1 581 种,矿物药 80 种。《神农本草经》中记载中药材 365 种,《本草纲目》中记载中药材 1 892 种,《中药大辞典》记载中药材 5 767 种,《中国常用中药材》记载 137 种,《中华人民共和国药典》2015 年版一部记载中药品种 2 598 种。上述中药材数量的变化,也伴随着药材品种的演变、质量的变异,品种的混乱及资源的濒危等情况日趋复杂,导致中药的临床疗效及中成药质量不稳定,在国际市场竞争力下降。因此,必须对中药品种及质量进行鉴定和评价,并探讨寻找新中药资源的途径,以保证中药材品种的准确、质量的稳定及资源的可持续利用。

中药鉴定学(science for identifying and evaluating Chinese medicines)是研究中药的来源、品种、质量、质量变化规律及中药资源可持续利用的应用科学。作为中药学学科中的一门应用学科,

它是在继承传统中药鉴别及使用经验的基础上,运用现代生物学及化学的理论和方法,解决中药的真实性、有效性、安全性等中药质量和质量变化规律,以及中药新资源发现及中药材规范化生产等可持续利用的理论与实践问题。中药鉴定的对象是中药及其相关产品,包括中药材、中药饮片以及中成药。中药鉴定学的任务包括考证和整理中药品种、鉴定中药的真实性、评价和控制中药质量及寻找并扩大新药资源。

## 第二节 中药鉴定学的产生和发展

在成书于秦、汉时期的最早的药理学专著《神农本草经》中,就记载有关中药鉴别的知识,经唐代《新修本草》得到完善和发展,《本草纲目》则集中药鉴别知识、使用经验及鉴定理论于大成。中药鉴定学经历了萌芽阶段、理论形成阶段、内容完善与技术成熟阶段等发展过程,奠定了中药鉴定学科未来发展的基础。

### 一、萌芽阶段

《史记·补三皇本记》中有“神农……始尝百草,始有医药”,《淮南子·修务训》中有“神农尝百草之滋味,一日而遇七十毒”的记载,均体现了辨识知识的萌芽。

《神农本草经》中载药 365 种,分上、中、下三品,在序录中记载“有毒无毒,阴干暴干,采造时月,生、熟、土地所出,真伪陈新,并各有法”,已提出对药物的产地、采集时间、采集方法的要求,并明确提出了真伪陈新的质量差异。其中 88 种药物项下所载内容与鉴别有关,如人参辨形“如人形者有神生上党……”(图 1-1),丹参、黄连、紫草、白及等辨色,木香、败酱、甘草、苦瓜、酸枣、细辛等辨别气味等,这些知识已标志着鉴定药材方式方法的雏形。



图 1-1 《神农本草经》中关于人参的描述

### 二、性状记述阶段

在魏《吴普本草》记载的药物中,40 余种中药有较详细的性状记述,其中“石钟乳……聚溜汁所成,如乳状,黄白色,中空”的记述已经趋于规范。

梁代陶弘景的《本草经集注》载药 730 种,该书以《神农本草经》和《名医别录》为基础合辑而成。全书按药物的自然属性分类,分为玉石、草木、虫兽、果、菜、米食、有名未用七类,奠定了后世按药物性质分类的基础。该书对药物的产地、采收、形态、鉴别等均有论述,个别药材还记载了火烧试验、对光照视的鉴别方法。如硝石“以火烧之,紫青烟起,云是真硝石也”;云母“向日视之,色青白多黑”;朱砂以“光色如云可拆者良”等,已经出现了真伪鉴别方法和优劣评价相关的论述。

由苏敬等 22 人集体编撰的《新修本草》(又称“唐本草”)是我国最早的国家药典,也是世界上最早的由国家颁布的药品法典,成书于唐代,载药 850 种,新增药物 114 种。该书有较多的来

源考证的记述,并附有药图二十五卷,图经七卷,在本草史上第一次出现了图文鉴定的方法,为后世本草图文兼备的基础。

继《新修本草》之后,陈藏器编辑了《本草拾遗》,增补了《新修本草》,收载《新修本草》未载药物 692 种,各药均有性味、功效、生长环境、形态及产地的描述,尤其还增加了混淆品种考证,丰富了形态学鉴定和品种鉴定知识。

后蜀韩保昇以《新修本草》为基础,著有《蜀本草》。该书对药物的性味、形态、产地等均增补了新内容,所绘图形比较精细,使药图更加逼真。

宋代开宝年间,刘翰、马志等在唐代本草的基础上撰成《开宝新详定本草》,后又重加详定,称为《开宝重定本草》,简称《开宝本草》。此时由于药物品种越趋繁多,现有的本草和图经已不能满足鉴别的需要,至嘉祐年间,掌禹锡等在此基础上又编辑《嘉祐补注神农本草》,简称为《嘉祐补注本草》或《嘉祐本草》新增药物 99 种。苏颂等校注药物品种及图说,又编成《图经本草》,共二十一卷,对药物的产地、形态、用途等均详加说明,为本草史上药图的专著,也成为后世本草图说的范本。

北宋后期,蜀医唐慎微将《嘉祐补注本草》和《图经本草》校订增补,编成本草与图经合一的《经史证类备急本草》,简称《证类本草》。在大观及政和年间,曾由政府派人修订,于书名上冠以年号,作为官书来刊行,以后遂简称为“大观本草”、“政和本草”等。此书内容丰富,图文并茂,共三十一卷,载药 1 746 种,新增药物 500 余种。该书的质量远远超过以前的本草著作,为我国现存最早、最完整的本草,也是中药鉴定学发展史上图文有机结合的典范。

### 三、鉴别知识条理化阶段

在本草史上,对中药鉴定学贡献最大的是明代的《本草品汇精要》和《本草纲目》,此时期的本草著作使中药鉴定的理论进入条理化和系统化阶段。

明弘治年间,太医刘文泰编著出版了《本草品汇精要》,全书四十二卷,载药 1 815 种,并附有彩色图谱。分别以名、苗、用、色、味等逐条记述与鉴别有关的内容,形成了形、色、气、味及作用等中药性状鉴定的雏形。该书第一次引入了药用植物及药材彩色图谱,是中药原色鉴定的开始(图 1-2)。

明万历年间,李时珍参阅了经史百家著作和历代本草著作 800 余种,历经 30 年实地考察,编写成历史上的本草巨著《本草纲目》。该书五十二卷,载药 1 892 种,其中新增药物 374 种,附方 11 000 余条。该书按药物自然属性作为分类基础,每药标名为纲,列事为目,名称统一,结构严谨。该书将许多同科同属的植物排列在一起,如第十四卷所载药物高良姜、豆蔻、缩砂密、益智子等同归属于芳草类。从现代植物分类学角度分析,上述植物都属姜科植物,与自然分类相符。同时,该书不仅继承了唐、宋本草著作图文并茂的优点,而且将有关鉴定内容归于集解项下,使之条理化。如描述丹参:“处处山中有之,一枝五叶,叶如野苏而尖,青色皱毛。小花成穗如蛾形,



图 1-2 《本草品汇精要》中收载的  
栝楼植物图