

全国卫生院校高职高专教学改革实验教材



中药鉴定学

(中药专业用)

□ 主编 孙葵葵



高等教育出版社



全国卫生院校高职高专教学改革实验教材

中药鉴定学

(中药专业用)

主 编 孙癸癸

编 者 (以姓氏拼音为序)

陈 丹 北京市中医学校

李京生 北京市卫生学校

李炳生 宝鸡职业技术学院

赵 华 渭南职业技术学院

陆鸿奎 楚雄卫生学校

孙癸癸 渭南职业技术学院

张昌文 湖北省中医药高等专科学校

王苏丽 山东中医药高等专科学校



高等教育出版社

Higher Education Press

内容提要

本书内容包括总论、各论和附录。总论主要介绍中药鉴定的基本知识和方法。各论介绍了植物药类、动物药类及矿物药类等。植物药类包括根及根茎类中药、茎木类中药、皮类中药、叶类中药、花类中药、果实及种子类中药、全草类中药、藻菌类中药、树脂类中药、其他类中药。附录中的《药品管理法》意在强调依法从药。

本书内容的编写以“实用、适用”为目的,以“必须、够用”为原则,内容简明扼要,条理清楚,重点突出,既可作为高职高专、成人高校中药专业的教材,也可作为执业药师资格考试考前辅导教材及在职中药人员学习用书。

图书在版编目(CIP)数据

中药鉴定学/孙葵葵主编. —北京:高等教育出版社,
2005.8

ISBN 7-04-017684-X

I. 中... II. 孙... III. 中药鉴定学-高等学校:
技术学校-教材 IV. R28

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 079859 号

策划编辑 瞿德阔 责任编辑 杨利平 封面设计 张 楠 责任绘图 朱 静
版式设计 王艳红 责任校对 尤 静 责任印制 韩 刚

出版发行	高等教育出版社	购书热线	010-58581118
社 址	北京市西城区德外大街4号	免费咨询	800-810-0598
邮政编码	100011	网 址	http://www.hep.edu.cn
总 机	010-58581000		http://www.hep.com.cn
		网上订购	http://www.landraco.com
经 销	北京蓝色畅想图书发行有限公司		http://www.landraco.com.cn
印 刷	廊坊市文峰档案文化用品有限公司		
开 本	787×1092 1/16	版 次	2005年8月第1版
印 张	20.25	印 次	2005年8月第1次印刷
字 数	490 000	定 价	33.50 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: 17684-00

郑重声明

高等教育出版社依法对本书享有专有出版权。任何未经许可的复制、销售行为均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人将承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。为了维护市场秩序，保护读者的合法权益，避免读者误用盗版书造成不良后果，我社将配合行政执法部门和司法机关对违法犯罪的单位和个人给予严厉打击。社会各界人士如发现上述侵权行为，希望及时举报，本社将奖励举报有功人员。

反盗版举报电话：(010) 58581897/58581896/58581879

传 真：(010) 82086060

E - mail: dd@hep.com.cn

通信地址：北京市西城区德外大街 4 号

高等教育出版社打击盗版办公室

邮 编：100011

购书请拨打电话：(010)58581118

前 言

为积极推进高职高专课程和教材改革,开发和编写反映新知识、新技术、新工艺、新方法,具有职业教育特色的课程和教材,针对高职高专培养应用型人才的目标,结合教学实际,高等教育出版社组织有关专家、教师及临床一线人员编写了此套高职高专教学改革实验教材。

本教材分总论和各论两部分。总论分五章,各论分三篇十六章。全书包括植物药类、动物药类和矿物药类,共计二十一章。结合 2005 年版《中国药典》和执业药师资格考试大纲,本着“必须、够用”的原则,共收载常用中药 378 种(各校可根据当地用药习惯适当选择)。其中重点药材 140 种、熟悉药材 85 种、了解药材 113 种、附药 40 种。共附图 378 幅。将毒性较大的关木通、广防己作为附药。将谷精草(原为全草类)归到花类中药;细辛(原为全草类)归到根及根茎类中药;夏枯草(原为花类)归到果实种子类中药。考虑到本教材与《药用植物学》、《中药化学》、《中药学》等相关学科的衔接关系,侧重介绍中药的性状鉴定,植物形态只叙述直观的,化学成分收载主要的,理化鉴定只写简单易操作的。本教材层次分明、重点突出,通过学习可掌握中药鉴别的基本知识和方法。

本教材在使用时,建议总授课时数为 140 学时。各校也可根据情况适当调整。

由于本书编写时间仓促,编者业务水平有限,缺点和错误一定难免,恳请广大读者多提批评和改进意见。

本教材的第一章至第五章及附录由孙奕奕执笔;第六章前胡以前的中药由陈丹执笔;第六章川芎以后的中药由张昌文执笔;第七章、第八章、第十章由李京生执笔;第十一章由王苏丽执笔;第九章、第十二章由陆鸿奎执笔;第十六章、第十七章、第十八章由赵华执笔;第十三章、第十四章、第十五章、第十九章、第二十章、第二十一章由李炳生执笔。

本教材在编写中得到各参编院校领导、出版社及责任编辑的大力支持,在此一并表示感谢。

编 者

2005 年 6 月

目 录

总 论

第一章 中药鉴定学的含义

及任务 3

第一节 考证和整理中药品种 3

第二节 鉴定中药真伪优劣， 确保中药质量 3

第三节 寻找和扩大新药源 4

第二章 中药鉴定学发展概况 6

第一节 古代中药鉴定的发展概况 6

第二节 近代中药鉴定的发展概况 7

第三节 中药鉴定学的发展方向 8

第三章 我国的中药资源 10

第一节 天然的中药资源 10

第二节 中药的生产 10

第四章 中药的采收、加工

与贮藏 12

第一节 中药的采收 12

第二节 中药的加工 13

第三节 中药的贮藏 15

第五章 中药的鉴定 18

第一节 中药鉴定的依据 18

第二节 中药鉴定的程序 19

第三节 中药鉴定的方法 20

各 论

第一篇 植物药类

第六章 根及根茎类中药 29

第一节 根类中药 29

第二节 根茎类中药 30

绵马贯众 31

狗脊 32

骨碎补 33

细辛 33

大黄 34

何首乌(附:首乌藤) 35

拳参 36

虎杖 37

金荞麦 37

川牛膝 37

牛膝 38

商陆 39

太子参 39

银柴胡 40

威灵仙 40

川乌 41

草乌 42

附子 42

白头翁 43

白芍 44

赤芍 44

黄连 45

升麻 46

防己(附:广防己) 46

北豆根 47

乌药 48

延胡索 48

夏天无 49

Ⅱ 目 录

板蓝根	49
常山	49
地榆	50
苦参	51
山豆根	51
葛根(附:葛花)	51
甘草	52
黄芪	53
远志	54
甘遂	55
白藜	55
人参	56
西洋参	57
三七	58
白芷	59
当归	60
独活	60
羌活	61
前胡	62
川芎	63
藁本	63
防风	64
柴胡	65
明党参	66
北沙参	66
龙胆	67
秦艽	68
白前	69
白薇	70
徐长卿	70
紫草	70
黄芩	71
丹参	72
玄参	73
地黄	74
胡黄连	75
巴戟天	75
茜草	76
红大戟	76
续断	77
党参	77
南沙参	79

桔梗	79
木香	80
川木香	81
白术	81
苍术	82
漏芦	83
三棱	83
泽泻	84
香附	84
天南星	85
半夏	86
白附子	87
石菖蒲	87
百部	88
川贝母	88
浙贝母	90
黄精	90
玉竹	91
重楼	92
土茯苓	92
天冬	93
麦冬	93
知母	94
藜芦	95
粉萆薢(附:绵萆薢)	95
穿山龙	96
山药	96
射干	97
姜黄	97
莪术	98
郁金	98
高良姜	99
天麻	100
山慈菇	101
白及	102

第七章 茎木类中药	103
海风藤	104
青风藤	105
络石藤	105
槲寄生	106
桑寄生	106

木通(附:关木通)	107	谷精草	138
川木通	107	槐花(附:槐角)	138
大血藤	108	芫花	139
鸡血藤	108	丁香(附:母丁香)	140
苏木	109	闹羊花	141
降香	109	密蒙花	141
小通草	110	洋金花	142
沉香	110	金银花(附:山银花、 忍冬藤)	143
通草	110	款冬花	144
钩藤	111	旋覆花	144
第八章 皮类中药	113	菊花(附:野菊花)	145
桑白皮(附:桑叶、桑枝、桑葚)	115	红花	146
牡丹皮	115	蒲黄	147
厚朴(附:厚朴花)	116	西红花	148
肉桂(附:桂枝、桂子)	118	第十一章 果实及种子类中药	150
杜仲	120	第一节 果实类中药	150
合欢皮	120	第二节 种子类中药	151
海桐皮	121	芡实	152
黄柏	122	火麻仁	152
关黄柏	122	马兜铃	152
白鲜皮	123	地肤子	153
苦楝皮	124	五味子(附:南五味子)	154
秦皮	124	王不留行	155
五加皮	125	莲子(附:莲子心)	155
香加皮	126	肉豆蔻	156
地骨皮	126	萆薢	156
第九章 叶类中药	127	葶苈子	157
石韦	128	芥子	157
侧柏叶(附:柏子仁)	128	覆盆子	158
大青叶	129	木瓜	158
枇杷叶	129	山楂	159
番泻叶	130	苦杏仁	159
枸骨叶	131	桃仁	160
桉叶	132	郁李仁	161
罗布麻叶	133	乌梅	162
紫苏叶(附:紫苏子、紫苏梗)	133	金樱子	162
臭梧桐叶	134	沙苑子	163
艾叶	134	猪牙皂(附:皂角刺)	163
第十章 花类中药	136	补骨脂	164
松花粉	136	决明子	164
辛夷	137		

枳壳(附:枳实)	165
香橼	166
陈皮(附:青皮、橘核、 橘络)	167
化橘红	168
佛手	168
吴茱萸	169
鸦胆子	170
川楝子	170
千金子	171
巴豆	171
酸枣仁	172
胖大海	172
使君子	173
诃子	173
小茴香	174
蛇床子	175
山茱萸	176
连翘	176
女贞子	177
马钱子	177
菟丝子	178
牵牛子	178
蔓荆子	179
夏枯草	179
天仙子	180
枸杞子	180
梔子	181
瓜蒌(附:瓜蒌皮、瓜蒌子、 天花粉)	182
木鳖子	183
罗汉果	183
鹤虱(附:南鹤虱)	184
牛蒡子	185
蕤苡仁	185
槟榔(附:大腹皮)	186
砂仁	187
草果	188
豆蔻	189
红豆蔻	189
草豆蔻	190
益智仁	190

第十二章 全草类中药	192
伸筋草	192
麻黄(附:麻黄根)	192
鱼腥草	194
草珊瑚	195
淫羊藿	195
垂盆草	196
瞿麦	196
仙鹤草	197
透骨草	197
紫花地丁	198
矮地茶	198
金钱草	199
马鞭草	199
益母草	200
香薷	200
广藿香(附:藿香)	201
荆芥	202
泽兰	203
薄荷	203
肉苁蓉	204
锁阳	204
穿心莲	205
车前草	206
鸡矢藤	206
白花蛇舌草	207
败酱草	207
绞股蓝	208
佩兰	208
豨莶草	209
大蓟	210
小蓟	210
蒲公英	211
青蒿	211
茵陈	212
刘寄奴	213
淡竹叶	213
石斛	214
第十三章 藻、菌、地衣类中药	216
海藻	217
冬虫夏草	218

银耳	219
灵芝	220
茯苓	220
猪苓	221
雷丸	222
马勃	223
松萝	224
第十四章 树脂类中药	225
第一节 树脂类中药概述	225
第二节 树脂类中药的鉴定	226
苏合香	226
乳香	227

第十五章

没药	227
安息香	228
阿魏	229
血竭	229
其他类中药	231
海金沙	231
青黛	231
儿茶	232
冰片	233
五倍子	233
天竺黄	234
芦荟	234

第二篇 动物药类

第十六章 动物类中药的应用	
概况	239
第十七章 药用动物的分类	
概述	241
第十八章 动物类中药的鉴定	246
水蛭	246
石决明	247
地龙	248
珍珠(附:珍珠母)	249
牡蛎	250
海螵蛸	251
全蝎	252
蜈蚣	252
土鳖虫	253
桑螵蛸	253
蝉蜕	254
斑蝥(附:青娘子)	255
僵蚕	255
蜂蜜(附:蜂蜡)	256
海马	257

海龙	258
蟾酥	258
蛤蟆油	260
龟甲	260
鳖甲	261
蛤蚧	261
金钱白花蛇	263
蕲蛇	264
乌梢蛇	265
鸡内金	266
穿山甲	266
五灵脂	267
熊胆	267
马宝	268
阿胶	269
麝香	269
鹿茸(附:鹿角、鹿角胶、 鹿角霜)	271
牛黄	274
羚羊角	275

第三篇 矿物药类

第十九章 矿物类中药的性质	281
第二十章 矿物类中药的分类	284
第一节 矿物类中药的发展与应用	284
第二节 矿物类中药的分类	284
第二十一章 矿物类中药的鉴定	286

朱砂	286
雄黄	287
自然铜	287
磁石	288
赭石	288
红粉	288

Ⅷ 目 录

信石	289	芒硝	292	
轻粉	289	胆矾	292	
炉甘石	290	铅丹	292	
青礞石	290	密陀僧	293	
滑石	290	硫黄	293	
寒水石	291	浮海石	293	
石膏	291	龙骨(附:龙齿)	294	
附录:中华人民共和国药品管理法				295
中药名称索引				306
参考文献				311

总 论

第一章 中药鉴定学的含义及任务

中药鉴定学是鉴定和研究中药的品种和质量,寻找和扩大新药源的应用学科。它是在继承中医药学遗产和劳动人民长期积累的传统鉴别经验的基础上,运用现代自然科学的知识和方法,研究和探讨中药的来源、性状、显微特征、理化鉴定,以及寻找新药、扩大新药源等理论和实践方面的问题。也就是一门对中药进行“保质寻新,整理提高”的学科。

第一节 考证和整理中药品种

数千年来,我国劳动人民在与疾病长期的斗争中积累了丰富的药理学知识,仅本草著作中记载的药物就近 3 000 种,它总结了每种药物在不同历史阶段的品种、栽培、采收、加工、鉴别、炮制、贮藏和应用等多方面的经验和知识,是今天中药科学继承和发展的基础。我们应运用现代科学知识与技术加以考证和整理,以便更好地促进现代中药科学的发展。

目前从全国使用中药的情况来看,常用中药约 800 种,绝大多数在历代本草中已有记载,但对有的品种,历代说法不一,还须仔细地核查。如木通,本草则以木通为通草(《本经》中品)的别名,现在则把通草和木通分为两种药,而且现在所用木通多为马兜铃科植物东北马兜铃的藤茎。

我国地大物博,中药资源丰富,品种繁多,各地用药品种和习惯也不相同。因此名称不一,同名异物和同物异名等现象较为普遍,致使中药品种十分复杂。如目前所用贯众,据近年的实地调查证实,至少有 31 种。而历代本草贯众图文的记载也不一致,难于确定正品。大青叶在华东习用十字花科植物菘蓝 *Isatis indigotica* Fort. 的叶;东北习用蓼科植物蓼蓝 *Polygonum tinctorium* Ait. 的叶;江西、湖南、贵州、甘肃习用马鞭草科植物大青 *Clerodendrum cyrtophyllum* Turcz. 的叶。治疗结石的金钱草,原植物分属五科 6 种,其疗效不尽相同。中药徐长卿,有的地区名“廖刁竹”,有的地区名“铜罗草”、“透骨草”等等。总之,对中药品种的整理工作十分重要,要澄清混乱品种以确定正品,必须运用现代科学知识,大量的调查、鉴定、考证和分析,力求一名一物,一物一名。

第二节 鉴定中药真伪优劣,确保中药质量

中药的真伪优劣,即中药的品种和质量。“真”即正品,凡是国家药品标准所收载的品种均为正品;“伪”即伪品,凡是不符合国家药品标准规定的品种,以及以非药品冒充或者以他种药材冒充正品的均为伪品。“优”是指符合国家药品标准规定的各项指标的中药;“劣”是指不符合国家药品标准规定的各项指标的中药。中药品种的真伪和质量的优劣,直接关系到临床疗效、实验研

究和人民生命安全。

目前中药的真伪问题十分突出,特别是名贵中药,伪品、混淆品不断出现。主要表现形式:一是误种、误收、误售;二是有意做假,如茵陈类中药冬虫夏草有人用唇形科植物地蚕的根茎雕刻成虫形,一端插一草伪充之,还有人用商陆的根伪充人参,生晒参伪充西洋参,人造假天麻,人造假三七等等;三是掺假,如血竭常掺有松香、黄泥等。麝香的掺假现象则更为严重,有的用麝香包子的囊皮而里边装的是假麝香仁,有的麝香仁中掺沙子、乙醇、泥土、香油等。有些伪品很难用肉眼鉴别出来。

中药的优劣,实指中药质量的优劣。中药的品种确定后,必须注意检查质量,若品种正确,但质量不符合标准要求时,同样不能入药。中药的采收季节、产地加工、栽培、引种或贮藏运输等不当因素都会影响中药质量。如茵陈过去都是春季采收幼苗,俗语说“一月茵陈二月蒿,三月茵陈当柴烧”,说明采收季节的重要性。通过研究,发现茵陈的有效成分在秋季的花前期至花果期含量高。为此 2005 年《中国药典》提出了两个采收期,将春季采收的幼苗称“绵茵陈”,秋季带花蕾采收的称“茵陈蒿”。目前国家提出并实施的中药 GAP 发展战略十分重要。如丹参的栽培品种与野生品种,其性状鉴定差异较大,有效成分含量不尽相同。还有中药栽培品的农药残留量和重金属含量超标问题也十分严重,尚需研究解决。产地不同也影响中药的质量,如广藿香产在广州石牌者,气香纯正,挥发油含量较少,但广藿香酮的含量却较高;产在海南岛者,气较辛浊,挥发油含量虽高,但广藿香酮的含量却甚微。所以,道地药材的质量都比较好。有的中药因存放时间过长或贮存、运输不当而引起霉变、虫蛀、变色、走油、潮解等可影响药材的成分和疗效。因此,在鉴定中药时,必须有针对性地加以解决,一定要注意中药的质量。

第三节 寻找和扩大新药源

近年来我国医药卫生事业发展迅速,中药生产虽然成倍增长,但仍然不能满足国内外的临床需要,且中药大多依靠野生资源,经逐年采集,有些品种的产量有所下降,造成常用中药材的紧缺,如杜仲、天麻、厚朴等;一些多年生的道地栽培药材,由于需要量很大,虽一再扩大种植面积,缺货现象也时有发生,如黄连、当归等;有些药材如牛黄、麝香,本来产量就小,就更显得供不应求。有些品种是国际、国内公布的珍稀濒危动、植物,必须保护和尽快寻找代用品,如羚羊角、野生人参等。要解决上述问题,除大力发展药材栽种,提高药材产量,变野生药材为家种家养外,还必须进一步地寻找和扩大新的药源,才能满足广大劳动人民对中药的需求。

目前,新药源的寻找工作,取得了显著的成绩,如满山红、雷公藤、绞股蓝、两面针、水牛角等都是近年发展起来的疗效显著的中药。有的常用中药,通过研究和临床实践,又发现了新的药理作用。如厚朴治蛀齿、鹤草芽治绦虫、天花粉人工引产等,这些老药新用为扩大药源开辟了新的途径。

寻找新药源工作,可以根据生物的科属、亲缘相近,一般含有近似成分的规律,寻找新的具有类似疗效的中药。如东北的满山红(兴安杜鹃 *Rhododendron dauricum* L.),对慢性支气管炎疗效显著,但有的地区无此种,就从本地区同属植物中寻找,结果发现西北的小叶枇杷(烈香杜鹃 *R. anthopogonoides* Maxim.)、广东的紫花杜鹃(*R. mariae* Hance)等均有类似的疗效;麝鼠香(麝鼠 *Ondatra zibethica* L. 雄性腺内囊的分泌物)中含有麝香酮,与天然麝香的化学成分、药理

作用相似,可能成为麝香的代用品;又如紫金牛 *Ardisia japonica*(Hornsted.) Blume 的主要止咳有效成分为矮茶素(又称“岩白菜素”Bergenin),矮茶素首次从虎耳草科岩白菜中提得,现从湖南产的三种虎耳草科落新妇属(*Astilbe*)植物中提得,收率为 1.04%~3.6%,超过紫金牛收率(0.2%左右)5 倍以上,成为生产矮茶素较为理想的资源。对于进口药材还可根据植物生长的地理位置和气候条件去寻找。如血竭为棕榈科植物麒麟竭 *Daemonorops draco* Bl. 果实中渗出的树脂,产于印度尼西亚等地,后经考察发现,剑叶龙血树 *D. cochinchinensis*(Lour.) S. C. Chen 在我国云南使用迄今已有 500 多年的历史,经研究卫生部以“广西血竭”为名批准生产。

当然,要开展寻找新药源工作,中药鉴定学必须与药用植物学、天然化学、药理学及临床等学科紧密结合,这也是医药学发展的必然趋势。

第二章 中药鉴定学发展概况

第一节 古代中药鉴定的发展概况

一切真知来源于实践。中药鉴定知识也是在长期的实践中产生和发展起来的。我国人民在同疾病作斗争的过程中,通过不断尝试,逐渐积累了医药知识和经验,并学会了运用眼、耳、鼻、舌、手等感官来识别自然界的植物、动物和矿物的形、色、气、味,从而鉴别出哪些可供药用,哪些不可供药用及有毒、无毒等,逐渐形成了“药”的感性知识。例如:《淮南子·修务训》载:“神农尝百草之滋味,水泉之甘苦,令民知所避就,当此之时,一日而遇七十毒”;《史记·补三皇本记》载:“神农以赭鞭鞭草本,始尝百草,始有医药”;《通鉴外纪》载:“民有疾病未知药石,炎帝始味草木之滋,尝一日而遇七十毒。”这些均说明了我国劳动人民在长期的生产实践中逐渐积累了丰富的识别药物的知识。这些知识多在古代“本草”书籍中遗留下来,是中医药学的宝贵财富。

我国从秦、汉到清代,本草著作约有 400 余种。《神农本草经》为我国已知最早的药物学专著,此书作者不详,成书年代大约为东汉后期(公元 2 世纪前后),它总结了汉以前的药物知识,载药 365 种,分上、中、下三品。重在药物的药性和使用方面。对中药鉴定知识,仅在序录中有些记载,如药“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”。并对药物产地、采集时间、方法以及辨别药物形态真伪的重要性,作了原则性的概括。各药的记述,则以药性和功效为主。原文早已失传,现有明代、清代的辑本。值得指出的是,《五十二病方》中的 247 种药物,将近一半不在《神农本草经》中,说明当时的用药品种还很多。

梁代(公元 500 年左右)的陶弘景将《神农本草经》作了整理补充,并加以注解,称为《本草经集注》,载药 730 种,全书以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,是后世依药物性质分类的依据。对药物的产地、采制加工、真伪鉴别都有较详细的论述。如苍术、白术的鉴别:“术有两种,白术叶大有毛而作丫,根甜而少羔……。赤术叶细无丫,根小苦而多羔。”又如“硝石以火烧之,紫青烟起,是真硝石也;云母向日视之,色青白多黑者名云母……”。原文已遗失,现存敦煌残卷。其主要内容却散见于后世本草中。

唐代(公元 659 年)的李勣、苏敬等 22 人编写的《新修本草》,它是由唐政府敕编并颁行,故又称《唐本草》,可以说是我国最早的一部国家药典,也是世界上最早的一部由国家颁布的药典,它比国外最早的纽伦堡药典早 800 多年。共载药 850 种,并附有药物图谱,开创了我国本草著作图文对照的先例,为后世图文兼备的本草著作打下了基础。原书已散失不全,仅有残卷,现有尚志钧的辑本《唐新修本草》。

宋代(北宋后期,公元 1108 年前)的代表作是唐慎微编著的《经史证类备急本草》,简称《证类本草》,此书曾由政府派人修订三次,加上了“大观”、“政和”、“绍兴”的年号,作为官书来刊行,是古代本草的代表作。作者整理了大量历史经史文献中有关药物资料,所收药物品种大增,共 31