

中药鉴定现代研究

沈保安 等主编

中国中医药出版社



中药鉴定现代研究

主 编 沈保安 刘晓龙 吴秀清 孔增科 万定荣

副主编 (以姓氏笔划为序)

王瑞玲 王富智 邓来送 方明月 朱保华

任俊茗 苏薇薇 余汉华 陈先玉 陈鸣皋

范一青 孟家安 梁新春 富同义 程九菊

编 委 (以姓氏笔划为序)

丁培贤 丁伟杰 马友国 孔令月 王兰英

付桂华 刘长存 刘茂贵 朱朝德 孙三省

邢永刚 吕 建 许立生 宋禄川 宋淑秀

张永利 张前进 张跃军 张金忠 张培新

张洪峰 李应兰 李明辉 吴 忠 吴淑玟

吴志利 陆 星 周祖淦 郑福友 郑宝兰

武克勇 钱庭元 崔双荣 楼一层 裴桂秋

助 编 李红琳 张存彪 朱照祥 张汶清 吕建国

主持人 沈保安

中国中医药出版社

· 北 京 ·

图书在版编目(CIP)数据

中药鉴定现代研究/沈保安等主编. —北京:中国中医药出版社,1998.2

ISBN 7-80089-758-8

I. 中… II. 沈… III. 中药鉴定学-研究 IV. R286.0

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 26962 号

中国中医药出版社出版

发行者:中国中医药出版社

(北京市朝阳区东兴路七号 电话:64151553 邮编:100027)

印刷者:北京市卫顺印刷厂

经销者:新华书店总店北京发行所

开 本:787×1092 毫米 16 开

字 数:920 千字

印 张:25.5

版 次:1998 年 3 月第 1 版

印 次:1998 年 3 月第 1 次印刷

册 数:2500

书 号:ISBN 7-80089-758-8/R·751

定 价:44.00 元

前 言

在中华民族五千年的灿烂文明历史中,产生并不断完善着中国医药学。中药,就是我们中华民族的传统药物。几千年来,它为中国乃至世界人民的防病治病做出了卓越贡献。

我们伟大的祖国幅员辽阔,地形复杂,物种繁多,中药资源十分丰富。据全国中药资源普查公布的资料记载,我国现有中药资源 12694 种,其中药用植物 11020 种(含种下级),药用动物 1590 种(含种下级),药用矿物 84 种。但是实际作为商品使用的中药材只有 1000 多种。

商品药材种类繁多,名称复杂,容易混淆,各地药材品种使用习惯不尽相同,同名异药、同药异名的混乱现象较为常见,加上不法药贩以假乱真,以次充好,从而导致药材商品中经常出现混乱品种,即混淆品种,包括中药材误用品、混用品、代用品、不良习惯用品、伪品(假药)等。曹炳章的《增订伪药条辨》一书曾指出:“货药者未必知医,而知医者未必货药,虽有良医,而药肆多伪药,则良医者仍无济于事。”可见“医与药判为两途,药与病离为二致”,必然会影响中医临床用药疗效和人民群众生命安全。在我国历史上,因服用中药材伪品(假药)、误用品、混用品及代用品而死于非命者或导致伤残者屡有发生。因此,我们必须充分重视中药材鉴定研究工作。

为了进一步总结和整理中药材鉴定现代研究成果,推广和普及中药材鉴定研究经验。我们编辑出版了这部《中药鉴定现代研究》一书。该书主要分以下三个部分:

1. 中药鉴定现代研究论述

(收录 212 篇具有代表性的中药鉴定学术论文和文章。)按中药鉴定理论研究、中药鉴定标准研究、计算机在中药鉴定研究中的应用、本草考证与中药鉴定研究、植物类中药鉴定研究、动物类中药鉴定研究、矿物及其他类中药鉴定研究、地区性中药鉴定研究、民间草药与民族药鉴定研究、中药掺伪鉴定研究、中药鉴定方法研究与研究综述等项进行分类编排。

2. 现代中药鉴定主要著作(书籍)介绍

(对建国以来出版的 56 部中药鉴定著作(书籍)进行介绍,分为药品标准、教科书、工具书三个章节。每本书包括书名、作者、出版单位及时间、内容介绍。本部分内容由孔增科、张洪峰等同志负责编写。

3. 中药鉴定现代研究主要文章题录

(为近十五年来在学术杂志上发表的中药鉴定方面的主要学术论文题录。)按作者姓氏笔划顺序编排。内容包括作者、文章题名、发表于何刊何年何期何页。本部分内容由万定荣、张跃军、余汉华等同志负责编录。

坦率地说,中药鉴定现代研究工作还远远跟不上时代的需要。尤其是中药鉴定标准研究,还很深入。《中华人民共和国药典》一部,是我国的中药法典,应具有很高的科学性。但其记载的中药材鉴定标准还不够完善。例如《中华人民共和国药典》1995 年版一部所收录的竹茹一药,药典记载为禾本科植物青秆竹 *Bambusa tuldoidea* Munro、大头典竹 *Sinocalamus beecheyanus* (Munro) McClure var. *pubescens* P. F. Li 或淡竹 *Phyllostachys nigra* (Lodd.) Munro var. *henonis* (Mitf.) Stapf ex Rendle 的茎秆中干燥中间层。其性状鉴定标准:“本品为卷曲成团的不规则丝条或呈长条形薄片状。宽窄厚薄不等,浅绿色或黄绿色。体轻松,质柔韧,有弹性。气微,味淡。”我们知道,中国的禾本科竹亚科植物多达 200 多种,其中符合以上性状鉴定标准的竹类植物远远不止药典记载的 3 种。由此可见,药典收录的鉴定标准还有待进一步深化,否则就缺乏鉴定意义。

至于中成药,其主要鉴定依据是药品标准。《中华人民共和国药典》一部,是我国中成药最高药品标准,其收载的中成药鉴定标准也很不完善。如狗皮膏一药,处方中含有中药 29 味,而其鉴定标准中根本没有鉴别项。还有些中成药,虽然药典鉴定标准中有鉴别项,但也不完善,并且有不少中成药无含量测定项。因此,我们在《中药鉴定现代研究》一书中,只收录中药材鉴定文章,不收录中成药鉴定文章。

我们希望这部《中药鉴定现代研究》一书,能够尽力反映我国中药材鉴定研究进展情况,也希望本书能够在广大人民群众中普及和传播中药鉴定科学知识,为人类健康事业做出贡献。

我们在本书征稿、编辑和出版工作中,曾得到中国中医药出版社、《中国中药杂志》编辑部、《药物分析杂志》编辑部、《时珍国药研究》杂志编辑部、《基层中药杂志》编辑部、中国中医研究院中药研究所谢宗万研究员及全国广大中药鉴定工作者的大力支持和帮助,在此表示衷心感谢!

由于本书成书时间仓促,加上征集资料有限,书中难免还有其他疏漏和不妥之处。因此,本书计划每 5 年或 10 年补充修订一次,希望每次都能够征集到更多更好的中药鉴定现代研究学术论文和文章,并殷切希望读者对本书提出宝贵意见,以便今后再版修订时进一步提高本书的质量。

沈保安

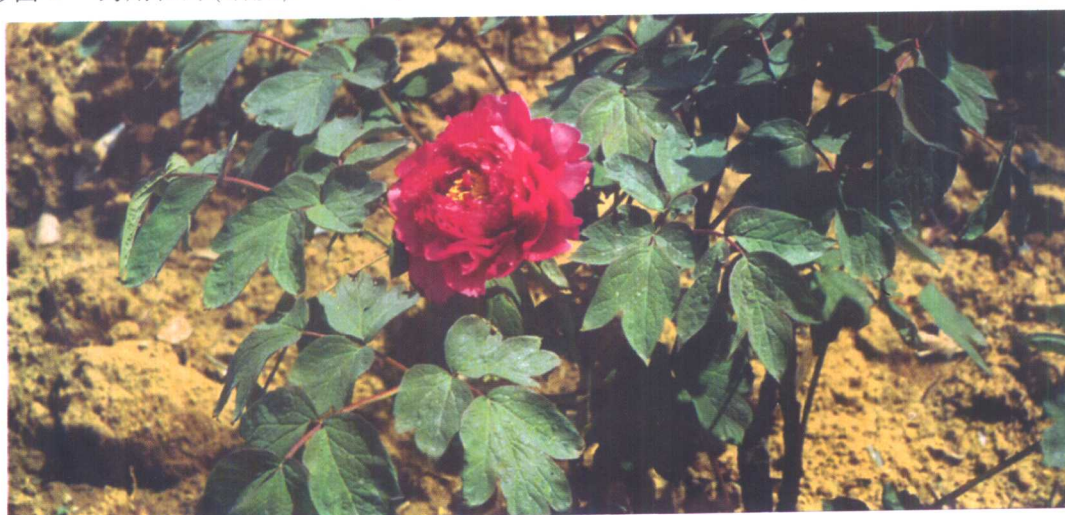
1997 年 12 月



彩图 1 药用牡丹(铜陵)



彩图 2 药用牡丹(南陵)



彩图 3 牡丹(重瓣)



彩图 4 药用牡丹茎下部叶



彩图 5 药用牡丹茎上部叶



彩图 6 药用牡丹(蜡叶标本)



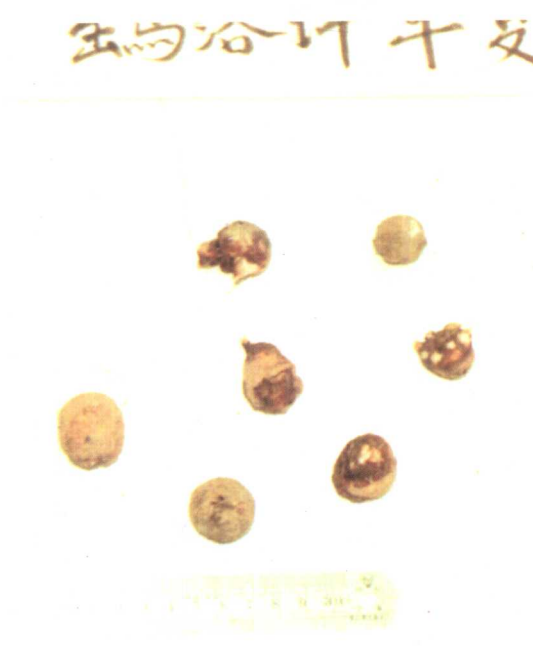
彩图 7 牡丹皮道地药材
(左: 凤丹皮; 右: 刮丹皮)



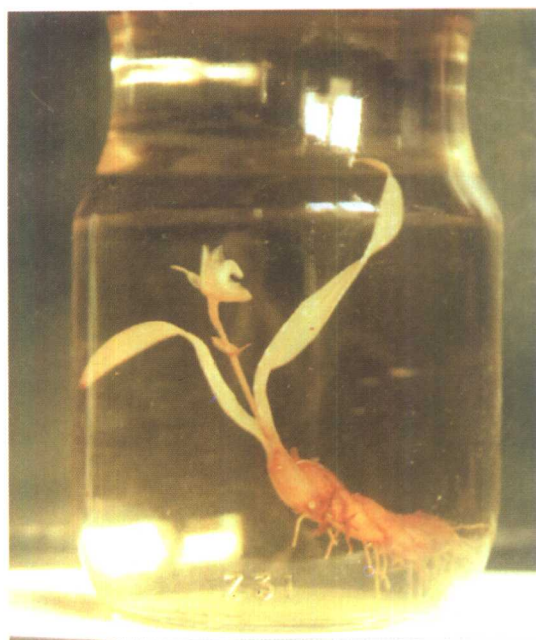
彩图 8 鸢落坪半夏



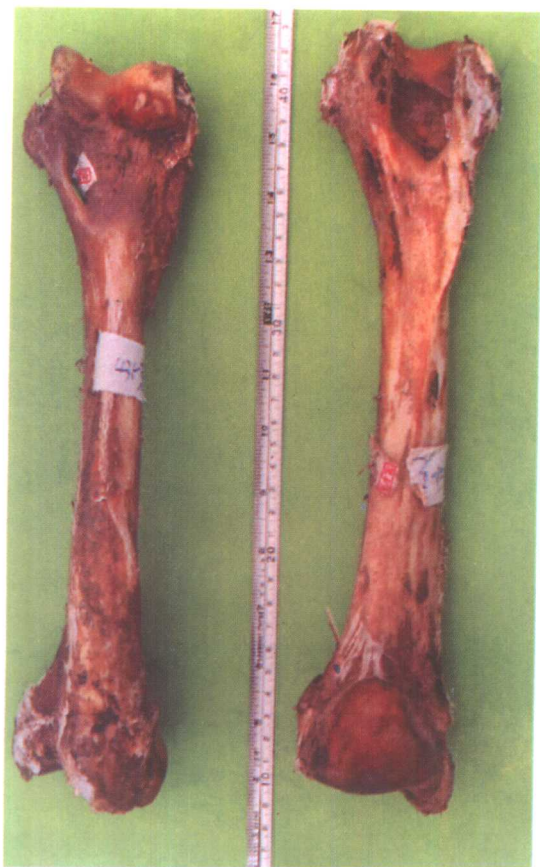
彩图 9 鸢落坪半夏(蜡叶标本)



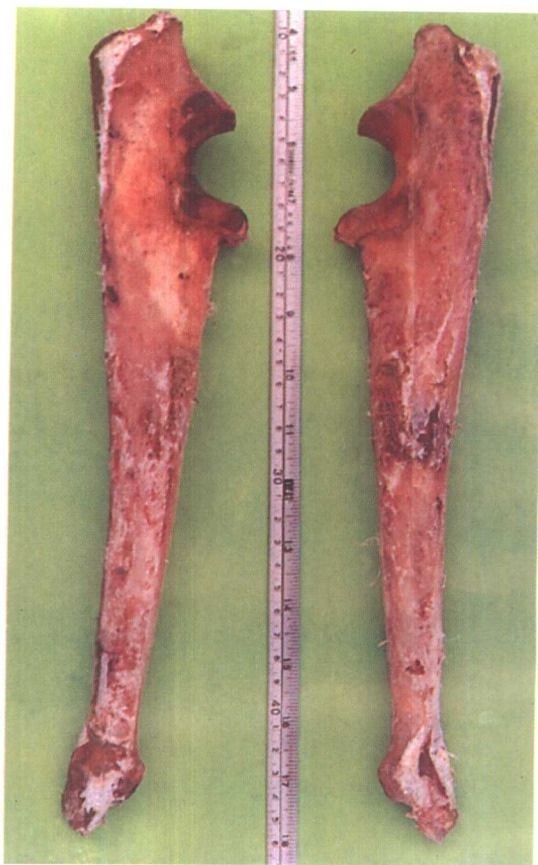
彩图 10 鸢落坪半夏药材



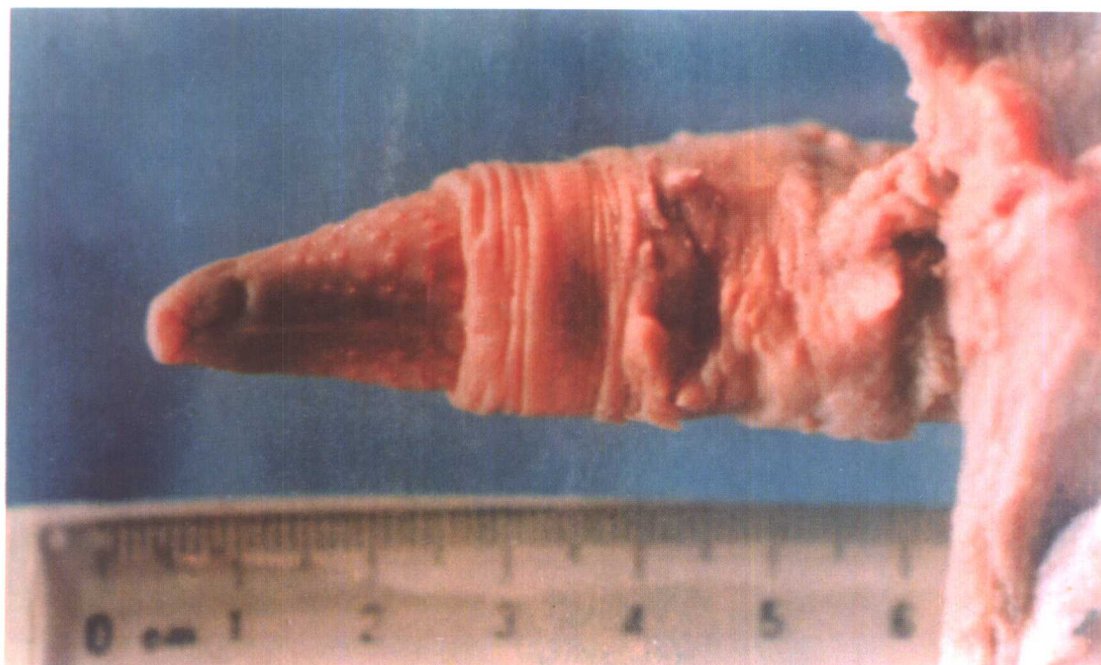
彩图 11 匍匐毛兰



彩图 12 虎前肢肱骨



彩图 13 虎前肢尺骨



彩图 14 虎鞭

目 录

中药鉴定现代研究论述	(1)
中药鉴定理论研究	(1)
中药品种传统经验鉴别“辨状论质”论	(1)
论动植物药鉴别的思路与方法	(3)
论植物药的形态解剖学变异	(5)
草酸钙结晶特性与光照及生长时限相关	(8)
生药宿柄横切面显微特征在真伪鉴别中的应用	(8)
中药鉴定标准研究	(10)
《中华人民共和国药典》1995 年版一部药材部分内容补正	(10)
《中华人民共和国药典》1995 年版一部某些品种的修订商榷	(26)
论地方习用药材及其标准制定中有关问题	(28)
计算机在中药鉴定研究中的应用	(31)
计算机在生药鉴定研究中的应用	(31)
常见中药材性状鉴别电脑模拟的探讨	(33)
计算机辅助的色谱、光谱—聚类分析法在中药鉴定中的应用	(35)
本草考证与中药鉴定研究	(37)
细辛的本草考证与原植物鉴定	(37)
马兜铃的本草考证与原植物鉴定	(39)
预知子、王瓜及燕薹子的本草考证与原植物鉴定	(41)
石斛与霍山石斛的本草考证及原植物鉴定	(44)
《雷公炮炙论》在中药鉴别上的成就	(46)
《本草纲目》水部、土部与金石部新增药物品种考释	(48)
植物类中药鉴定研究	(55)
中药原植物鉴定研究	(55)
药材牡丹皮的原植物——芍药属一新变种	(55)
中国芍药属牡丹组药用植物资源与分类鉴定	(56)
药用黄连的原植物研究	(58)
西藏黄连和云南黄连原植物的研究	(59)
中药天南星的原植物东北天南星及其混淆品种的鉴别	(61)
中国大陆的一种药用植物新记录	(62)
根及根茎类中药鉴定研究	(62)
虎杖及其伪品博落回根的生药鉴别	(62)
太子参与其伪品云南繁缕的鉴别	(63)
猫爪草与其伪品肉根毛茛的鉴别	(64)
附片乌头碱的快速限量检查法	(64)
西藏黄连与云南黄连的组织形态学研究	(65)

威灵仙商品药材品种的鉴别	(66)
乌药伪品荆三棱的鉴别	(67)
黄芪药材品种的调查与鉴定	(68)
中药红芪的生药学研究	(71)
三七混淆品藤三七的鉴别	(73)
野山参、移山参及各类趴货的鉴别	(74)
人参伪品土人参的生药鉴定	(78)
人参常见伪品浅析	(79)
西洋参各药用部分的生药学研究	(81)
西洋参薄层色谱鉴别方法的改进	(83)
西洋参与人参的显微定量鉴别	(84)
西洋参与人参的显微鉴别	(85)
欧当归的鉴别及与当归的比较	(86)
白芷的经验鉴别	(87)
防风的商品规格及经验鉴别	(88)
藁本及其伪品的鉴别	(88)
柴胡与大叶柴胡的鉴别	(89)
北柴胡及其混淆品野棉花根的比较鉴别	(89)
白前与白薇生药学的研究(一)——生药品种调查及原植物的考证	(90)
白前与白薇生药学的研究(二)——生药外形及组织构造的鉴定	(98)
白前与萱草根的性状鉴别	(105)
紫草混伪品——金樱根的鉴别	(105)
主成分分析法评价中药材黄芩的质量	(107)
聚类分析法在黄芩鉴别分类中的应用	(108)
数量分类方法用于中药材黄芩的鉴定	(111)
注意识别黄芩	(113)
华山参的生药学鉴定	(113)
巴戟天与羊角藤的鉴别比较	(116)
巴戟天、高良姜及其混伪品的紫外光谱鉴别	(117)
假桔梗——瓦草	(118)
洱源土桔梗	(118)
桔梗伪品丝石竹的性状鉴别	(119)
党参与其伪品银柴胡的对比鉴别	(119)
也谈木香与土木香的鉴别	(120)
关苍术的鉴定	(120)
菖蒲类药材的性状鉴别及功效区别	(122)
半夏、山珠半夏与水半夏的紫外光谱鉴别	(122)
鹧落坪半夏的生药学鉴定	(123)
中药麦冬的化学模式识别鉴定	(124)
商品药材天冬的鉴别	(126)
化学模式识别法用于贝母的鉴别分类	(128)
土茯苓与粉萆薢的饮片区别	(130)
山药及其混伪品的鉴别	(131)
山柰与伪品苦山柰的鉴别	(131)
高良姜与混淆品大良姜的鉴别	(132)
姜黄及其易混淆品片姜黄的鉴别	(133)
EI—MS法鉴定中药天麻的真伪	(134)
天麻伪品芋头与美人蕉的鉴别	(134)

茎木类中药鉴定研究	(135)
络石藤及其混淆品种的鉴别	(135)
中药苏木与山苏木的鉴别	(137)
一种伪品沉香的检验	(138)
皮类中药鉴定研究	(139)
论中药材“秦皮”的原植物	(139)
牡丹皮及其伪品的鉴别	(149)
肉桂及其混淆品的比较鉴别	(149)
叶类中药鉴定研究	(151)
樟树和梔子阳叶与阴叶中机械组织的比较观察	(151)
番泻叶的伪品——罗布麻叶	(152)
枸骨阳叶与阴叶及其不同部位的比较解剖研究	(152)
人参叶质量标准的探讨	(154)
一种假艾叶的性状鉴别	(155)
花类中药鉴定研究	(155)
辛夷与深山含笑鉴别	(155)
中药芫花的生药学研究	(156)
凌霄花与伪品木槿花的鉴别	(163)
果实与种子类中药鉴定研究	(164)
马兜铃及混乱品种的形态组织学研究	(164)
萼澄茄和澄茄子的薄层鉴别	(166)
中药木瓜的基源和性状鉴定	(167)
中药木瓜的组织学研究	(169)
导数光谱法鉴别苦杏仁与桃仁	(171)
决明子伪品刺田菁的鉴别	(171)
沙苑子及其伪品的鉴别	(172)
沙苑子及其伪品的紫外光谱鉴别	(173)
香橼与枳壳的鉴别	(173)
青果及其混淆品西青果的鉴别研究	(174)
大枫子及其混淆品的鉴别	(175)
连翘与金钟花的鉴别	(175)
瓜蒌皮混淆品——大子栝楼皮的鉴定	(176)
瓜蒌子及其混淆品尖果栝楼子的鉴别	(177)
瓜蒌皮和瓜蒌子几种混淆品的鉴别	(178)
韭子与掺伪品葱子的鉴别	(179)
马蔺子及其伪品的鉴别	(179)
胡芦巴与马蔺子的鉴别	(180)
中药砂仁的化学模式识别研究	(180)
两种砂仁伪品的鉴别	(182)
砂仁及其混淆品种子的鉴别研究	(182)
豆蔻及其伪品滑叶山姜的鉴别	(185)
全草类中药鉴定研究	(185)
新发现的一种细辛伪品——薄片变豆菜	(185)
细辛的商品规格及经验鉴别	(186)
细辛的伪品单头千里光的鉴别	(187)
5种淫羊藿中淫羊藿甙的含量比较	(187)
朝鲜龙芽草的鉴定研究	(188)
唇形科常用全草类药材的鉴别	(190)

刘寄奴及其混淆品湖南连翘的显微鉴定·····	(191)
阴行草与白苞蒿的比较鉴别·····	(192)
千里光与截叶铁扫帚的鉴别·····	(193)
藻、菌类中药鉴定研究 ·····	(193)
海藻及其伪品半叶马尾藻的鉴别·····	(193)
中药猪苓的生药学研究·····	(194)
面粉压制片伪充茯苓片的鉴别·····	(196)
冬虫夏草及其类似品的鉴定研究·····	(197)
冬虫夏草三种伪品的鉴定·····	(198)
阳平珊瑚虫草的药材学特征·····	(199)
云芝的伪品齿毛芝和桦褶孔的鉴别·····	(200)
树脂类中药鉴定研究 ·····	(200)
两种血竭的理化鉴别·····	(200)
血竭真伪鉴别·····	(201)
动物类中药鉴定研究 ·····	(202)
石决明混伪品——半纹盘鲍·····	(202)
珍珠粉鉴别及其质量探讨·····	(202)
珍珠及其伪品的鉴别·····	(204)
差示扫描量热法鉴别和测定珍珠粉、珍珠层粉及其混合物含量·····	(204)
蛭螂与台风蛭螂的鉴别·····	(206)
斑蝥粉末的显微鉴定·····	(206)
海燕与海麻雀的鉴别·····	(207)
海龙混淆品的鉴别·····	(207)
哈蟆油的不同外观性状及其由来·····	(209)
龟壳的鉴别·····	(210)
鳖甲与缘板鳖甲·····	(212)
真伪乌梢蛇的鉴定·····	(213)
燕窝及其伪品的显微鉴别·····	(213)
三种内金的鉴别·····	(214)
熊胆鉴别的体会·····	(215)
生物免疫化学法检定虎和豹骨的研究·····	(216)
假虎骨——小黄牛前肢骨的鉴别·····	(220)
虎鞭与牛鞭的鉴别·····	(221)
海狗肾与狗肾的鉴别·····	(221)
马宝生药分析鉴定·····	(222)
家、野麝香形态学比较与研究 ·····	(224)
不同形态麝香仁的观察及质量初探·····	(225)
麝毛、银皮的鉴定及其在评价麝香质量方面的意义·····	(227)
麝香与掺伪品的超微结构·····	(228)
注意一种伪鹿茸血片的鉴别·····	(228)
假砍茸的鉴别·····	(229)
鹿茸及其伪品的鉴别·····	(229)
排血茸与带血茸的区别及其伪品鉴别·····	(230)
紫外光谱法对鹿茸质量的比较鉴别·····	(231)
鹿角霜及其伪品的鉴别·····	(232)
鹿筋及其伪品的鉴别·····	(233)
真伪鹿鞭、虎鞭的鉴别特征·····	(234)

牛黄与人体胆结石的薄层鉴别.....	(235)
牛黄伪品猪黄的红外光谱鉴定.....	(235)
紫河车及其伪劣品的紫外鉴别.....	(236)
紫河车及其伪品的鉴别.....	(237)
矿物类及其他类中药鉴定研究	(238)
雄黄、雌黄的来源与鉴别	(238)
石膏误用品的鉴别及砷的检测.....	(239)
硝石饮片质量标准的研究.....	(240)
一种假金箔的鉴别.....	(241)
天竺黄及其伪品的鉴别.....	(241)
地区性中药鉴定研究	(243)
安徽省常见中药材混乱品种的鉴别.....	(243)
安徽鼠尾草属药用植物资源及开发利用.....	(257)
浙江产吴茱萸及其混淆品的鉴别.....	(260)
浙江几种常见伪品厚朴的鉴别.....	(261)
浙江产六种辛夷混伪品的性状鉴别.....	(263)
浙江产十种去皮伪品乌梢蛇的鉴别.....	(264)
江苏兴化牡蛎的鉴别研究.....	(266)
香港商品中药材调查初报.....	(267)
香港商品中药材调查续报.....	(268)
民间草药与民族药鉴定研究	(271)
虎眼万年青的形态组织特征鉴定.....	(271)
民间药太白米的生药鉴定.....	(271)
长距延胡索混淆品种鉴别和资源利用.....	(273)
青天葵的生药鉴别.....	(274)
丝穗金粟兰生药组织学的研究.....	(275)
索骨丹根化学成分的研究.....	(276)
冷水七原植物形态及生药鉴定研究.....	(276)
民族药红活麻与活麻的生药鉴定.....	(278)
蒙古药赤廋子及其混淆品王瓜的鉴别研究.....	(279)
中药掺伪鉴定研究	(281)
阿魏掺伪的鉴别.....	(281)
四种掺伪中药的鉴别.....	(282)
中药掺伪混杂几则.....	(282)
全蝎掺杂物的鉴别.....	(283)
注意紫河车的掺伪.....	(283)
中药鉴定方法研究与研究综述	(284)
中药材 10 种水试鉴别法简介	(284)
如何鉴别全草类药材.....	(285)
紫外光谱法鉴别中药材易混品种的研究.....	(285)
水试法鉴别中药材 21 例	(287)
易混淆中药材的水试法鉴别.....	(288)

手感法鉴别中药材 30 例	(288)
四种白色粉末药材的简易鉴别方法	(290)
10 组易混淆中药饮片的鉴别	(290)
几种中药材的真伪经验鉴别	(292)
8 种商品药材的鉴别	(294)
几种中药材的真伪鉴别	(296)
关于几种中药饮片的真伪鉴别与讨论	(297)
名贵中药经验鉴别十则	(298)
错收误用中药材三例	(299)
把握中药质量研究的发展趋势	(300)
根及根茎类中药材经验鉴别简介	(303)
中药材传统鉴别实践体会	(304)
 现代中药鉴定主要著作(书籍)内容介绍	 (306)
药品标准	(306)
教科书	(309)
工具书	(311)
 中药鉴定现代研究主要文章题录	 (326)
 附图	 (385)

中药鉴定现代研究论述

中药鉴定理论研究

中药品种传统经验鉴别“辨状论质”论

谢宗万

(中国中医研究院中药研究所 北京)

“辨证论治”是中医理论结合实际治病原则的精髓,久为人所称道。那么,中药品种传统经验鉴别的精髓又是什么?前人未有论述,笔者认为也可用四个字来概括,那就是“辨状论质”。

一、“辨状论质”的内涵与优点

传统的经验鉴别法是中药业长期以来对中药真伪优劣鉴别实践经验的总结。经验鉴别主要根据药材的外观性状(形、色、气、味)直接利用感官,即用看、摸、闻、尝等方法,必要时加用水试与火试法来达到鉴别的目的。这主要是由于生物种遗传上的原因,任何动、植物药种类都有特定的外观性状及某些特性。故所谓“辨状论质”,简言之,即根据药材外观性状所表现出来的特点,来判断药材的真伪优劣,从而阐明其本质,这就是“辨状论质”的涵义和依据。

药材的外表性状与药材的内在质量是有一定联系的。例如三七,经验鉴别,真品具有“乳包、钉头、铜皮铁骨、菊花心”的特征,并认为其品质以身干、个大、体重、质坚实、断面灰黑色(指铁骨)无裂隙者为佳。鉴别天麻真伪的要点为,正品是“鹦哥嘴、圆盘底、扁圆体、有点环、断面角质一条线”;鹦哥嘴或红小瓣指质优的冬麻而言。“老断头(残留的茎基)”、“母猪壳”指质次的春麻而言,其品质优劣,认为以个大、质坚实必然是冬麻。所以一定的药材的性状,不但能反映真伪的特征,而且还带有优劣的表示。为什么说一般药材以身干、个大、体重、质坚实者为佳呢?首先,身干意味着药材未曾受潮霉败变质,而个大、体重、质坚实、色黄白、断面半透明无空心者,则意味着药材原植(动)物生长健壮,营养丰富,有效成分贮量较高,而且采收合宜。粉性药材则认为以粉性足者为佳,如山药、天花粉等。含挥发油的药材则要求以气香味浓者为佳。当然气味的浓淡,是挥发油含量多寡的表示。颜色的红、橙、紫、黄、白与味道的酸、甜、苦、辛、涩,则根据药材种类的不同,而有其特殊的要求。如黄柏以色黄者为佳,是与小檗碱的含量多少有关;红花、丹参、茜草要求色红,紫草要求色紫,甘草要求味甜,也无不与其有效成分的含量有关,其余类推,其理则一。为此以形、色、气、味特征为质量优劣的标志,实际上都是药材内在质量在外部性状上的反映,因而是具有科学道理的。一个具有丰富经验的中药师,不但通过外观性状观察能鉴定真伪优劣,而且有时还能说出它的产地,是野生品或是栽培品,对已经生长了多少年也能作出一个大致的估计,所以他们在经验鉴别方面,往往确有独到之处。十分可贵的是语言简练,生动而形象。从上述三七、天麻的例子已可看出一般。再如形容野山人参“芦长、碗密、枣核芋、紧皮细纹、珍珠须”,仅仅用了14个汉字,就道出它与栽培的园参的重要区别点。所以说它的优点十分明显,主要是方法简便,重点突出,只通过直观鉴别,就能迅速得出比较可靠的结果。为此,它在实际工作中,尤其是基层中药房或药店、药材公司与药材仓库以及药材收购站等应用最为广泛。

二、传统经验鉴别与现代科技鉴别法相辅相成

中药材传统经验鉴别,虽然有很多优点,但它也不是什么都万能,亦有其不足之处。那就是有时不同基原的药材偶然性的貌似而实异,或由于其生物体长期适应相同环境致使其药材外形亦趋于近似,或者是近缘品种外形大同小异,但生物种的个性特征专靠外形难以突出表现出来。在此情况下,直观观察就难以准确地下结论了。例如伞形科的明党参和川明参,药材的性状非常相似,长期以来都认为是一个种,只是产区的不同,直至80年代通过植物分类学的研究,才知道它们的基原分别来自两个不同的属,明党参属(*Changium*)和川明参属(*Chuanminshen*)。

又如海马有多种,经验鉴别只是说“马头、蛇尾、瓦楞身”就是海马,其实这是海马属的共性,但具体如何分种就不那么仔细。柴胡属(*Bupleurum*)约120种,我国有36种,17变种,此属入药者现知就有20种左右,只靠根部的外形,如何能分得清楚,要了解各个种的特性,全靠经验鉴别,就不够用了。要解决这些问题就非借助于现代科学技术的鉴别方法不可了。这里所说的现代科学技术鉴别方法,一般是指植物分类学的方法、显微鉴定的方法和理化鉴定的方法三个方面。全草类药材的分种关键要靠花、果实、种子等繁殖器官的形态特征来鉴别,因为繁殖器官在自然界受环境的影响较营养器官为小,最能保持其物种的遗传特性。有些基原不同的药材,在外观上虽然相似,但其组织构造差异较大,则通过解剖学方法用显微切片和粉末鉴定来加以辅助鉴别,例如现在一些地方常发现以商陆蒸熟后冒充红参,以石竹科植物霞草的根部来冒充桔梗科的桔梗,由于他们科属不同,商陆和霞草的根均具有异形维管束,用根做一个横切面则泾渭分明,立刻可以鉴别真伪。天麻粉末不含淀粉粒而伪品则含大量淀粉粒,显微镜下很易鉴别。如果在某些药材的鉴别上连显微鉴定也不能解决问题的话,那还可借助于理化的方法,因理化鉴别可以指出某类成分的有无,对药材的真伪和纯度鉴定有重要价值。如中药秦皮有多种,何者能药用,何者不能药用,经验鉴别,用水试法,认为水渍呈碧色者为真,现代可直接用荧光法测试,还可通过有效成分的定量来决定其优劣。西洋参过去全为进口,现在国内不少地方有栽培。问题是通过栽培以后的西洋参在药材性状上有时和栽培的人参难以区别,组织特征二者亦基本相似,但它们在化学成分上略有差别。西洋参含假人参皂甙 F_{11} (Pseudoginsenoside F_{11}),而人参不含,人参则含特有的人参皂甙 R_1 ,而西洋参则不含。用薄层色谱法鉴别,即可将二者加以区别。所以当经验鉴别法在直观性状鉴别方面解决不了问题时,灵活运用现代科学技术鉴定方法,则可收相辅相成之效。

三、“辨状论质”永远是药材经验鉴别的精髓

任何一种鉴别手段都不可能十全十美,根据实际需要,将几种鉴别手段综合使用,最为理想。那么还说经验鉴别的精髓是“辨状论质”是否合适呢?笔者认为总的说来是合适的,因为经验鉴别多年来在国内使用最广而且很能解决问题,有不少在评价药材的真伪优劣方面已经得到科学的证明。例如黄连(味连、雅连)经验鉴别认为以身干、肥壮、连珠形,残留叶柄及须根少,质坚体重,断面红黄色者为佳,实验已证明,经验鉴别认为质优的药材,其中小檗碱含量高。又如延胡索,经验鉴别认为以个大、色黄、质坚、饱满、断面金黄发亮者为佳。实验已证明,有一些同属植物,其断面色黄白或白色,达不到质量标准,后者其所含有效成分——生物碱的含量就是低,不符合入药标准。再如苍术,经验鉴别,认为茅苍术药材断面含朱砂点多,暴露稍久则“起霜”(析出白色毛状结晶),以气香浓者为佳。说明其挥发油之含量确实高于其它苍术,像这样的例子很多,然而也有少数不尽符合的,如葛根[Pueraria lobata (Willd.) Ohwi]谓质量以块大、色白、质坚实、粉性足、纤维少者为佳。但实验证明,粉性足者其所含总黄酮的量反比粉性不足者为少。虽然如此,“辨状论质”总是正确的居多数,结论有矛盾的居少数。何况在少数之中,虽然有人以有效成分含量为标准提出与经验鉴别不同的质量标准,但在药材商品经营方面则行不通,仍然以经验鉴别的标准为准则来分档议价。例如三七和人参,人们提出其所含皂甙,须根含量高于主根,可是商业上从来是主根的价格要比须根的价格高得多,并不以药用部分有效成分含量的多少来评价,这种评价标准,不但国内如此,国外市场也是如此,不但过去、现在如此,即使将来也恐难以改变。显然,评价药材的质量高低在广大群众心目中仍以经验鉴别的判断标准最为实用。当然,如果要从三七和人参中提取总皂甙来制造某些成药,由厂方应用须根为原料就比采用主根来得合算了,真可谓价廉而物美,但它们的须根在药材行业中,始终不能得到很高的评价,这个事实,虽科学数据对此亦难加以变更。所以说经验鉴别的精髓在于“辨状论质”的提法,是无数客观事实的总结和概括,从总体上来说是正确的。特别在当前,很多中药的有效成分还没有搞清,药典收载有含量测定的品种为数也不多的时际,经验鉴别仍然是中药四大鉴别法中的主流,特别适用于基层药检单位和广大药材经营单位,甚至于还可这样说,不但是现在,即使是将来无论何时,只要中药材在社会上作为大量商品流通而存在,则经验鉴别也总是会一直长期存在下去,因而“辨状论质”的论点也将在中药经验鉴别领域内对中药材真伪优劣品质鉴别起到主要理论指南作用。所以“辨状论质”永远是中药材经验鉴别的精髓,应该说是无可非议的。

四、中药品质鉴别人才培养问题不可忽视

值得焦虑的一个问题是,现在老的中药师作古的作古,退休的退休,而新一代又尚未成长起来,大有后继乏人,后继乏术的趋势。国家中医药管理局于1990年提出在全国继承名老中医药专家学术经验采取高师带徒的措施是十分重要和及时的。笔者认为仅靠这一条还远远不够,现在全国中医药院校中药系和中等卫生学校都设有中药鉴定课,应该在中药鉴定课程当中加重中药经验鉴别的内容,以便更多更好地培养技术全面的高、中级中药鉴定人才是十分必要的。