

CHENGREN YAOXUE GAO DENG JIAOYU ZHUANKE JIAOCAI

成人药学高等教育专科教材

药用植物学与生药学

YAOYONG ZHIWUXUE

YU SHENGYAOXUE

成人药学高等教育专科教材编委会 组织编写

主编 李昌勤



中国医药科技出版社

成人药学高等教育专科教材

药用植物学与生药学

成人药学高等教育专科教材编写委员会 组织编写

主 编 李昌勤

副主编 宋菊芳 康文艺 屠万倩

编 者 (按姓氏笔画排列)

李昌勤 (河南大学)

宋菊芳 (河南大学)

赵冬霞 (河南大学)

袁王俊 (河南大学)

高 昕 (河南大学)

费 娜 (河南医药技师学院)

屠万倩 (河南省中医药研究院)

康文艺 (河南大学)

董美芳 (河南大学)

韩紫岩 (河南大学)

中国医药科技出版社

内 容 提 要

本书将《药用植物学》与《生药学》两门课程合为一本书编写,精简了两本书重叠内容。药用植物学部分按科属分类,生药学各论按药用部位分类叙述,便于医药领域从业人员自学参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

药用植物学与生药学/李昌勤主编. —北京:中国医药科技出版社, 2007. 6

成人药学高等教育专科教材

ISBN 978 - 7 - 5067 - 3709 - 8

I. 药… II. 李… III. ①药用植物学-成人教育: 高等教育-教材②生药学-成人教育: 高等教育-教材

IV. Q949.95 R93

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 094389 号

美术编辑 陈君杞

责任校对 张学军

版式设计 程 明

出版 中国医药科技出版社

地址 北京市海淀区文慧园北路甲 22 号

邮编 100082

电话 责编: 010 - 62245386 发行: 010 - 62244206

网址 www.cspyp.cn www.mpsky.com.cn

规格 787 × 1092mm $\frac{1}{16}$

印张 22 $\frac{3}{4}$

字数 513 千字

版次 2007 年 7 月第 1 版

印次 2007 年 7 月第 1 次印刷

印刷 北京昌平百善印刷厂

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 978 - 7 - 5067 - 3709 - 8

定价 42.00 元

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

成人药学高等教育专科教材 编写委员会

名誉主任	焦 峰	于怀钦	
主 任	宋丽丽		
副 主 任	(按姓氏笔画排序)		
	刘征雁	李昌勤	张忠泉
	杨保华	徐 玫	凌春生
顾 问	张大禄		
秘 书	孟宝民		

序 言

我国成人药学高等专科学校教育历史悠久，多年来为我国医药事业的发展做出了突出贡献，改革开放以来更是取得了较大、较快的发展。鉴于成人药学专科教育的教材建设相对滞后，建立一套自成体系、面向社会实践、符合实用型成人高等教育特色的教材显得十分必要。

河南大学成人高等教育药学专业作为河南省成人高等教育 28 个专业教学改革试点单位之一，根据多年来成人药学专科教育的发展特点以及社会医药领域（药品生产、药品销售、药品检验、药品使用等领域）对本专业实用型人才的需求状况，在开展对学生培养规格、教学模式、教材体系等一系列改革的基础之上，我们组织编写了本套教材。

教材编写遵循培养目标，在内容编排上除强调“三基”（基础理论、基本知识、基本技能）、“五性”（思想性、科学性、先进性、启发性、适用性）及能力培养外，注重体现《面向 21 世纪教育振兴行动计划》培养高素质人才的要求，并本着“简单明了，重点突出，深入浅出，新颖实用”的编写原则，力求突出成人教育的特点，使专业基础课内容与专业课内容有机融合，简明、实用。在编写过程中，还充分注意到药学成人高等专科学校教育中的脱产教育、函授（业余）教育等多种教学形式，力求使这些教材能具有通用性。

成人药学高等教育专科教材编委会

2006 年 10 月

前 言

《药用植物学和生药学》是药学专业重要的专业基础课，本书第一个特点是将原独立开设的《药用植物学》和《生药学》两门课程合并为一门课程，精简了原两门课程中的重复内容，使教材内容少而精；第二个特点是药用植物学部分按科属分类，而生药学各论部分采用按药用部位分类的方法，便于教师教学和学生自学；第三个特点是内容的编写主要以《中华人民共和国药典》2005年版一部为准，并体现出药典新增减的内容。凡药典收载品种，均在其右上角注“典”字。因此，本书的内容新颖、实用。

本教材共分为二十章，第一至三章介绍植物的形态和显微构造，第四章介绍植物分类学知识及鉴别药用植物的基本方法，第五至九章介绍生药学的基本知识，第十至二十章按药用部位分类编排，介绍各种生药的来源、植物形态、产地、采制、性状、显微特征、化学成分、理化鉴别、含量测定、药理作用、性味归经及功效等内容。

本教材的编写分工是：李昌勤负责绪论、第一、二、五章的编写，屠万倩负责第三章中根、茎、叶部分及第十四章的编写，宋菊芳负责第三章中花、果实、种子部分及第六、七章的编写，董美芳负责第四章的编写，康文艺负责第八、十二、十三章的编写，赵冬霞负责第九、十一章的编写，高昕负责第十章的编写，袁王俊负责第十六章的编写，费娜负责第十七章的编写，韩紫岩负责第十八、十九、二十章的编写。

本书适用对象为成人教育药学专业专科学生，也可作为医药领域从业人员自学用教材。

鉴于编者水平和能力有限，教材中肯定存在不少漏误之处，恳切希望广大读者给予批评指正。

药用植物学与生药学编写组

2007年1月

目 录

绪论	(1)
一、药用植物学与生药学的主要目的和任务	(1)
二、药用植物学和生药学发展简史和发展趋势	(3)
三、学习药用植物学和生药学的方法	(4)
第一章 植物的细胞	(6)
第一节 植物细胞的形状和大小	(6)
第二节 植物细胞的基本构造	(6)
一、原生质体	(6)
二、植物细胞的后含物	(9)
三、细胞壁	(12)
第二章 植物的组织	(15)
第一节 植物组织的种类	(15)
一、分生组织	(15)
二、基本组织	(16)
三、保护组织	(16)
四、分泌组织	(19)
五、机械组织	(20)
六、输导组织	(21)
第二节 维管束及其类型	(23)
第三章 植物的器官	(26)
第一节 植	(26)
一、根的类型和根系	(26)
二、根的变态	(27)
三、根的组织构造	(28)
第二节 茎	(32)
一、茎的形态	(32)
二、正常茎的类型	(33)
三、茎的变态	(34)
四、茎的组织构造	(36)

第三节 叶	(40)
一、叶的组成和形态	(40)
二、单叶和复叶	(46)
三、叶序	(47)
四、异形叶性及叶的变态	(47)
五、叶的组织构造	(48)
第四节 花	(51)
一、花的组成及形态	(51)
二、花的功能	(60)
三、花的类型	(60)
四、花序	(61)
五、花程式	(63)
第五节 果实	(64)
一、果实的发育和特征	(64)
二、果实的类型	(65)
三、果实的生理功能	(69)
第六节 种子	(69)
一、种子的形态结构	(69)
二、种子的类型	(70)
三、种子的生理功能	(71)
第四章 植物分类概述	(73)
第一节 植物分类的定义及意义	(73)
第二节 植物分类的方法	(73)
第三节 植物分类的基本单位	(74)
第四节 植物命名法	(75)
第五节 植物界的分门	(76)
一、低等植物	(76)
二、高等植物	(76)
第六节 植物分类检索表的使用	(76)
第七节 低等植物	(77)
一、藻类植物	(77)
二、菌类植物	(78)
第八节 高等植物	(80)
一、苔藓植物门	(80)
二、蕨类植物门	(81)
三、裸子植物门	(83)
四、被子植物门	(85)

双子叶植物纲	(86)
1. 桑科	(86)
2. 蓼科	(87)
3. 苋科	(88)
4. 毛茛科	(89)
5. 小檗科	(89)
6. 木兰科	(90)
7. 樟科	(91)
8. 十字花科	(92)
9. 蔷薇科	(93)
10. 豆科	(95)
11. 芸香科	(96)
12. 五加科	(97)
13. 伞形科	(98)
14. 木犀科	(100)
15. 唇形科	(101)
16. 茄科	(102)
17. 玄参科	(103)
18. 忍冬科	(104)
19. 菊科	(104)
单子叶植物纲	(105)
1. 百合科	(105)
2. 兰科	(106)
第五章 生药的分类、记载及检查	(109)
第一节 生药的分类法	(109)
第二节 生药的记载	(110)
一、生药的记载项目	(110)
二、生药的拉丁名	(110)
第三节 生药质量的检验	(111)
一、生药质量检验的依据	(111)
二、生药检验的内容	(112)
第六章 生药的鉴定	(113)
第一节 性状鉴定	(113)
第二节 显微鉴定	(115)
一、切片的制作及观察内容	(115)
二、显微化学反应	(116)

三、微量升华	(117)
四、显微测量	(117)
五、中成药的显微鉴定	(117)
第三节 理化鉴定	(118)
一、物理常数	(118)
二、一般理化鉴别	(119)
三、分光光度法	(120)
四、色谱法	(120)
第七章 生药的采收加工与贮存	(123)
第一节 生药的采收	(123)
一、生药采收与品质的关系	(123)
二、一般采收原则	(123)
第二节 生药的加工	(125)
一、加工的目的和要求	(125)
二、常见的加工方法	(125)
第三节 生药的贮藏	(126)
一、常见变质现象	(126)
二、贮藏保管和害虫防治	(127)
第八章 中药的性能	(129)
一、四气	(129)
二、五味	(130)
三、升降浮沉	(131)
四、归经	(132)
五、毒性	(133)
第九章 中药的炮制	(135)
第一节 中药炮制的目的及对药物理化性质的影响	(135)
一、中药炮制的目的	(135)
二、炮制对药物理化性质的影响	(136)
第二节 炮制的方法	(137)
一、修制	(137)
二、水制	(138)
三、火制	(138)
四、水火共制	(139)
五、其他制法	(139)

第十章 根类生药	(140)
牛膝 [※]	(141)
白芍 [※] (附赤芍 [※])	(142)
川乌 [※] (附制川乌 [※] 、附子 [※] 、草乌 [※])	(144)
板蓝根 [※] (附南板蓝根 [※])	(146)
黄芪 [※] (附炙黄芪 [※] 、红芪 [※])	(147)
甘草 [※] (附炙甘草 [※])	(150)
葛根 [※] (附粉葛 [※])	(152)
人参 [※] (附红参 [※] 、人参叶 [※] 、西洋参 [※])	(153)
三七 [※]	(156)
当归 [※]	(158)
柴胡 [※] (附大叶柴胡)	(160)
白芷 [※]	(162)
龙胆 [※]	(164)
丹参 [※]	(166)
黄芩 [※]	(168)
地黄 [※] (附熟地黄 [※])	(170)
桔梗 [※]	(172)
木香 [※] (附川木香 [※] 、土木香 [※])	(173)
麦冬 [※] (附山麦冬 [※])	(175)
第十一章 根茎类生药	(178)
大黄 [※]	(179)
黄连 [※] (附峨眉野连、土黄连)	(181)
川芎 [※]	(184)
细辛 [※] (附杜衡、单叶细辛、双叶细辛、小叶马蹄香)	(186)
半夏 [※] (附法半夏 [※] 、水半夏、掌叶半夏)	(189)
天南星 [※] (附胆南星 [※] 、虎掌南星)	(192)
川贝母 [※] (附平贝母 [※])	(194)
浙贝母 [※] (附湖北贝母 [※] 、东贝母)	(198)
伊贝母 [※]	(201)
黄精 [※]	(203)
泽泻 [※]	(203)
山药 [※]	(204)
天麻 [※]	(205)
延胡索 [※]	(207)
白及 [※]	(210)

姜黄 [*]	(211)
干姜 [*] (附生姜 [*] 、炮姜 [*])	(211)
第十二章 茎木类生药	(213)
沉香 [*]	(213)
钩藤 [*]	(215)
鸡血藤 [*]	(217)
降香 [*]	(219)
第十三章 皮类生药	(220)
厚朴 [*] (附厚朴花 [*])	(220)
肉桂 [*] (附桂枝 [*])	(223)
杜仲 [*] (附杜仲叶 [*])	(225)
黄柏 [*]	(227)
关黄柏 [*]	(229)
秦皮 [*]	(230)
第十四章 叶类生药	(234)
银杏叶 [*] (附白果 [*])	(234)
大青叶 [*] (附蓼大青叶 [*] 、青黛 [*])	(236)
番泻叶 [*]	(238)
侧柏叶 [*] (附柏子仁 [*])	(240)
石韦 [*]	(242)
第十五章 花类生药	(245)
金银花 [*] (附山银花 [*] 、忍冬藤 [*])	(245)
菊花 [*] (附野菊花 [*])	(247)
辛夷 [*]	(249)
红花 [*] (附白平子 [*] 、番红花 [*])	(250)
第十六章 果实及种子类生药	(253)
五味子 [*] (附南五味子 [*])	(255)
肉豆蔻 [*] (附肉豆蔻衣)	(257)
葶苈子 [*]	(257)
苦杏仁 [*]	(259)
山楂 [*] (附山楂叶 [*])	(260)
木瓜 [*] (附榧楂)	(261)
决明子 [*]	(262)

枳实 ^典 (附枳壳 ^典)	(264)
陈皮 ^典 (附橘核 ^典 、橘红 ^典 、化橘红 ^典 、青皮 ^典 、橘络、橘叶)	(265)
吴茱萸 ^典	(266)
巴豆 ^典 (附巴豆霜 ^典)	(267)
酸枣仁 ^典	(269)
小茴香 ^典	(271)
山茱萸 ^典	(273)
连翘 ^典	(275)
马钱子 ^典	(276)
菟丝子 ^典	(278)
沙苑子 ^典	(278)
枸杞子 ^典 (附地骨皮 ^典 、枸杞)	(279)
梔子 ^典 (附水梔子)	(281)
车前子 ^典 (附车前草 ^典)	(283)
槟榔 ^典 (附大腹皮 ^典 、榔干)	(283)
砂仁 ^典	(285)
益智 ^典	(288)
第十七章 全草类生药	(289)
麻黄 ^典 (附麻黄根 ^典)	(289)
薄荷 ^典 (附薄荷素油 ^典 、薄荷脑 ^典 、绿薄荷)	(292)
淫羊藿 ^典	(295)
紫花地丁 ^典	(296)
金钱草 ^典 (附广金钱草 ^典 、连钱草 ^典)	(297)
茵陈 ^典	(298)
青蒿 ^典	(300)
益母草 ^典 (附茺蔚子 ^典)	(300)
广藿香 ^典 (附藿香)	(301)
穿心莲 ^典	(301)
蒲公英 ^典	(302)
肉苁蓉 ^典	(302)
第十八章 其他类生药	(304)
冬虫夏草 ^典 (附亚香棒虫草、蛹草)	(305)
灵芝 ^典	(307)
茯苓 ^典	(308)
猪苓 ^典	(310)
马勃 ^典	(310)

乳香	(312)
没药	(312)
天然冰片 [*] (附冰片 [*])	(312)
五倍子 [*]	(313)
第十九章 动物类生药	(314)
阿胶 [*] (附明胶、牛皮胶、新阿胶)	(316)
全蝎 [*]	(318)
蟾酥 [*]	(319)
斑蝥 [*] (附红娘子、青娘子)	(322)
金钱白花蛇 [*]	(323)
鹿茸 [*] (附鹿角 [*] 、鹿角胶 [*] 、鹿角霜 [*])	(324)
麝香 [*] (附人工麝香、灵猫香)	(327)
牛黄 [*] (附人工牛黄 [*] 、体外培育牛黄 [*])	(329)
蝉蜕 [*]	(331)
第二十章 矿物类生药	(333)
朱砂 [*]	(336)
雄黄 [*] (附雌黄)	(337)
石膏 [*] (附煅石膏 [*])	(338)
芒硝 [*] (附玄明粉 [*])	(339)
滑石 [*] (附软滑石)	(340)
硫黄 [*]	(340)
信石	(341)
赭石 [*]	(342)
龙骨	(342)
索引	(343)

绪 论

凡用于预防、治疗、诊断人类的疾病，并规定有适应证、用法和用量的物质统称为药物。药物的来源很广，其中来源于天然的、未经加工或只经简单加工的植物、动物和矿物类药材，称为“生药”（crude drug），即生货原药之意。生药学（Pharmacognosy）是研究生药的名称、来源、鉴定、活性成分、生产、采制、品质评价及开发利用的科学。主要研究内容是生药的品种鉴定（包括性状鉴定、显微鉴定、理化鉴定等）与整理，生药及其制剂的品质标准的建立与评价，资源开发等。生药的品种很多，但绝大多数来源于植物。

药用植物是指含有能够防病治病的物质，从而具有一定生理活性的植物。药用植物学（Pharmaceutical Botany）是用植物学（包括植物形态、解剖、分类、生理、生态、地理等）的知识和方法来研究药用植物的一门科学。植物类生药取自于药用植物的全株或一部分，所以生药学的学习和研究离不开药用植物学的知识。

中药是我国传统药物的总称，是指依据中医理论和临床经验应用于医疗保健的药物，包括中药材、饮片和中成药，其中中药材是饮片和中成药的原料，也是制药工业提取有效成分的原料。中药材的来源除部分人工制成品如升药、轻粉外，主要是天然的植物、动物、矿物，也就是说，绝大多数中药材是生药。同时，除少数中医不常用，而西医常用的洋地黄叶、麦角等外，大多数生药也是我国历代本草所收载的中药。所以这两个词有时也难明确区分，只是随习惯适当应用。

一、药用植物学与生药学的主要目的和任务

（一）研究生药的原植物种类，解决影响生药质量的因素

生药种类繁多，来源十分复杂，加上各地用药历史、用药习惯的差异，植物及药材的名称不统一，同名异物、同物异名现象十分严重，则真实性鉴定显得尤为重要。如名为“贯众”的药材原植物有 9 科 17 属 50 余种，而爵床科植物穿心莲，又名一见喜、苦草、四方莲、圆锥须药草等。因此，如果缺乏植物解剖和植物分类知识，就会造成生药来源不一或鉴定错误，轻则造成资源浪费，重则出现毒副作用甚至威胁病人生命。此外，一些名贵的中药材，如冬虫夏草、天麻、西洋参、麝香、牛黄等，市场上普遍存在伪品，另外低等植物、不常见物种，对它们进行鉴定更需要有丰富的植物学知识和识别植物的能力。

近年来，对多来源中药材进行了系统的品种整理和质量评价研究，研究结果澄清了一些多来源中药材的品种混乱问题，提出了品种间的鉴别方法和特征，这一研究成果充实了《中华人民共和国药典》（以下简称《中国药典》）药材质量标准内容。在《中国药典》2005 年版中我们可以发现，有些多来源中药的来源被减少，有些则将不同来源分别列为不同的中药，并规定了不同的质量标准。如山楂的来源为山楂 *Crataegus pinnatifida* Bge. 或山里红 *C. pinnatifida* Bge. var. *major* N. E. Br. 的干燥成熟果实，去掉了另一来源野

山楂 *Crataegus cuneata* Sieb. et Zucc., 木瓜的来源为贴梗海棠 *Chaenomeles speciosa* (Sweet) Nakai 的干燥近成熟果实, 去掉了另一来源木瓜 *C. sinensis* (Thouin) Koehne。过去五味子的来源有两个, 木兰科的五味子 *Schisandra chinensis* (Turcz.) Baill. 和华中五味子 *Schisandra sphenanthera* Rehd. et Wils, 《中国药典》2000 年版起将其分别收载为五味子和南五味子, 控制其质量的指标也有所区别, 五味子中五味子醇甲不得少于 0.40%, 而南五味子中五味子酯甲不得少于 0.12%。澄清混乱品种, 提高鉴定水平, 是保证中药材的质量, 确保用药安全有效的基础。

(二) 研究生药质量评价方法

1. 生药的真实性鉴定方法 真实性鉴定就是真伪鉴定, 包括生药的性状鉴定、显微鉴定、理化鉴定及 DNA 分子标记鉴定等, 从而正确鉴定生药的基源, 确保用药安全有效和研究的科学性。

2. 生药的有效性评价方法 有效性评价指对生药质量优劣的评价, 即对生药中含有的能够代表该生药治疗效果的化学成分的评价, 包括该生药所含有效成分或主成分的定量分析方法、含量限度等, 以确保疗效。

3. 生药的安全性评价方法 包括生药中所含的毒性成分分析及其限量, 重金属、农药残留等的检测与限量等, 确保人们用药安全。

(三) 调查、考证药用植物和生药资源

新中国成立以来, 分别于 1958 年、1966 年和 1983 年开展了三次大规模的中药资源调查, 基本摸清了我国中药资源的情况, 但随着人类对客观事物认识水平的提高, 新药用植物或已知药用植物的新用途不断被发现, 如过去本草著作无记载或认为无药用价值的萝芙木、长春花、喜树、红豆杉等, 现已从中提取出有效的降血压或抗癌成分利舍平、长春新碱、喜树碱和紫杉醇。为了合理、可持续地利用和开发药用植物资源, 首先必须能够识别它们, 然后进行资源调查, 摸清它们及其近缘种类的分布、生境、资源蕴藏量、濒危程度等, 以便更好地保护野生资源, 再创造适宜条件引种栽培, 保证药源供应, 要做到这些, 就要有广博的植物学及相关学科的知识 and 技能。

我国古代大量的本草著作是研究我国医药学历史和发提新药的宝库和重要遗产。本草文献的内容十分丰富, 包括植物学、动物学、矿物学、生药学、农学、药理学、药剂学、临床医学、预防医学等内容, 是由多学科组成的独特学术体系。本草著作在药用动植物的栽培、饲养, 生药的采收、加工、炮制、贮藏保管等方面, 都记载了极为丰富的经验。在此基础上, 运用现代植物学和生药学的知识和方法, 将有助于进一步发掘祖国医药宝库, 并加以研究深化。但由于历史条件所限, 每种药物的来源缺乏科学的拉丁名记载, 插图的描绘也较粗糙, 在考证古代文献时, 也要有丰富的植物学知识和识别植物的能力, 才能做出准确判断。

(四) 通过植物类群之间亲缘关系, 寻找紧缺药材的代用品和新资源

我国虽有丰富的植物物种, 但有些国外发现有特效的药用植物我国不一定有分布。由

于亲缘关系越近的物种其体内所含的化学成分越近似,故利用植物类群之间的亲缘关系,就能较快地找到国产资源代用品。如中药沉香 *Aquilaria agallocha* Roxb. 产自印度尼西亚、越南等地,我国长期依靠进口,后经研究发现我国海南、广东、广西产的同类植物白木香 *Aquilaria sinensis* (Lour.) Gilg 可做沉香用,《中国药典》2005 年版将白木香作为沉香的惟一来源。又如 20 世纪 50 年代,我国植物学和药学专家在云南、广西、海南等地,找到了完全能取代印度产降血压植物蛇根木 *Rauwolfia serpentina* 的同属植物萝芙木 *R. verticillata* 等多种植物。寻找紧缺药材的代用品和新资源,不但为临床的治疗开辟了新途径,亦丰富了我国生药的品种。

当需要用药用植物或原料药材大量生产某种有效成分时,解决资源问题的方法:一是大量栽培,二是从亲缘较近的科属或已知含有特定成分的植物类群中选择含量高、资源丰富的种类。如木犀科植物女贞 *Ligustrum lucidum* Ait. 的果实、龙胆科植物青叶胆 *Swertia mileensis* T. N. Ho et W. L. Shi 等的全草中具抗肝炎作用的有效成分齐墩果酸 (oleanolic acid),而五加科植物曲莲 *Hemsleya amabilis* Diels 和雪胆 *H. chinensis* Cogn. ex Forb. et Hemsl. 的块根中齐墩果酸的提取率达 7.0%~9.5%,故被选作现代工业生产齐墩果酸的原料。

(五) 为中药材生产规范化服务

中药材生产研究是中药研究与开发的关键环节之一,保证中药的疗效必须从中药材的质量抓起。建立中药材生产、采收、加工、贮存及饮片加工的规范,对于保证中药材及中成药质量具有特别重要的意义。中药材生产质量管理规范(GAP, good agricultural practice)规范了中药材生产,从而保证中药材质量,促进中药标准化、现代化,是中药材生产和质量管理的基本准则。要想按规范生产药材,就要掌握丰富的植物生长和引种栽培等知识,掌握中药材产地生态环境、种植和繁殖材料、栽培与养殖管理、采收与初加工等一系列相关知识和技能。

二、药用植物学和生药学发展简史和发展趋势

我国古代记载药物知识的著作多称为本草,是以草为本之意。早在三千年前的《诗经》、《山海经》和《尔雅》中就记载有很多可供药用的动植物。“神农尝百草,一日遇七十毒”的传说生动地表明两千多年前,我国劳动人民就已积累了丰富的利用药物防治疾病的经验。成书于汉代的《神农本草经》是我国现知的第一部药学专著,著者不详,托名为神农,收载药物 365 种,分上、中、下三品,上品 120 种,多服久服不伤人;中品 120 种,无毒、有毒均有;下品 125 种,多毒,不可久服。每药之下,依次介绍正名、性味、主治、生长环境,部分药物之后还有别名、产地等内容。梁代(公元 500 年前后)陶弘景以《神农本草经》为基础,编著《本草经集注》,收载药物 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。该书对药物的产地、采收、形态、鉴别等均有所论述,有的还记载了火试、对光照视的鉴别方法等。唐代(公元 659 年)苏敬等编著的《新修本草》,也称为《唐本草》,是以政府名义编修、颁布的,被认为是世界上第一部类似药典的书。全书共载药 844 种,其中有不少是外来药,如