

“十二五”国家重点图书出版规划项目

# 中华道地药材

(中)

主编 彭 成  
主审 王永炎

全国百佳图书出版单位

中国中医药出版社



国家出版基金项目  
NATIONAL PUBLICATION FOUNDATION

“十二五”国家重点图书出版规划项目

# 中华道地药材

(中册)

主编 彭成

主审 王永炎

中国中医药出版社  
北京



图书在版编目(CIP)数据

中华道地药材/彭成主编. —北京:中国中医药出版社,2011.12

ISBN 978 - 7 - 5132 - 0766 - 9

I. ①中… II. ①彭… III. ①中药材 - 研究 IV. ①R282

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 008692 号

中国中医药出版社出版  
北京市朝阳区北三环东路 28 号易亨大厦 16 层  
邮政编码 100013  
传真 010 64405750  
山东鸿杰印务集团有限公司印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 889 × 1194 1/16 印张 290 字数 9160 千字

2011 年 12 月第 1 版 2011 年 12 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978 - 7 - 5132 - 0766 - 9

\*

定价 999.00 元(三册总定价)

网址 www.cptcm.com

如有印装质量问题请与本社出版部调换

版权专有 侵权必究

社长热线 010 64405720

读者服务部电话 010 64065415 010 84042153

书店网址 csln.net/qksd/

# 《中华道地药材》编委会

主编 彭成(成都中医药大学)

主审 王永炎(中国中医科学院)

副主编(以姓氏笔画为序)

王家葵 卢先明 刘贤武 李敏 严铸云 郭力

编委(以姓氏笔画为序)

于素玲	万 峰	马 玉	王 颖	王 苗	王 家葵
王道清	王嫣虹	邓青秀	邓 晶	练 慧	代春美
兰志琼	卢先明	卢道会	石 孙	王 韦	刘 蓉
刘建林	刘贤武	刘晓辉	吕佳韵	邓媛	朱 霞
伍坏娥	汲守信	许 莉	齐景梁	万 银	李 敏
李瑜	李亚杰	李芸霞	李丽	银 涛	阳 钏
杨帆	杨梅彪	杨小多	杨景霞	练 涛	敏 阳
何刚	何彪迪	霖君	杨小艳	丹 涛	晋 奇
张宏	张迪	君江	杨成军	军 武	发 明
陈科	陈丹	江燕	张吉仲	浩 烨	翔 奇
林余霖	苟显娜	燕吉	陈学习	玲 敏	铸 云
胡海燕	赵小梅	君艳	罗方利	桃 龙	蜀 瑶
秦波	耿昭力	卿娟	普彦洪	龙 进	可 林
唐伟	郭彭英	彭延娟	世长	徐 博	勤 梅
彭成	谭邬丽	黎跃成	陶敬潘	戈 欣	一 冬
蒋桂华				谢 晓	凌 宗

# 王序

世界上许多发达国家正在发生变化,从逻辑、线性、以计算能力为基础的“信息时代”向“概念时代”转变。作为时代标志的概念,其内涵与外延被赋予了更为宽广的含义,使之具有鲜明的时代特征;它是形象思维与逻辑思维的结合,是概念间复杂关系的沟通、联系与交流,使之落实到科学问题的凝聚、解释与深化研究,对现实世界的诸多“概念”做了理解、解释与逻辑分析,提炼升华为“高概念”。中医中药学科领域中,中药材的道地性与复方中药的临床使用,“道地”与“临床”两个概念的多元关联:道地性的药性、地域、物候、品质与临床实验过程的配伍、调剂、疗效与安全性的考察验证和评价等,相互联系、相互印证,将实证研究与关系研究链接起来,在传承的基础上发展,则需要思维科学的指引与方法学的创新。

中医药学在高概念时代的传承与发展,对我国医疗卫生保健具有重要的现实意义。其中,道地药材“品质性效用”的系统研究与开发利用、道地药材的生态环境、道地药材的规范栽培、道地药材的内在品质、道地药材的效用、道地与优质的相关性等研究已成为世人瞩目的重大课题。

《中华道地药材》针对目前道地药材研究的现状和发展趋势,系统论述了道地药材的概念、道地药材的形成、道地药材的区划、道地药材的变迁、道地药材的研究和道地药材的应用,并对川药、广药、云药、贵药、南药、海药、怀药、淮药、浙药、关药、北药、秦药、藏药、蒙药、维药310味道地药材的道地沿革、来源、原植(动)物、生态环境、适宜区与最适宜区、栽培技术、采收加工、炮制、贮藏、产销情况、药材性状、商品规格、化学研究、药理作用、性味归经、功能主治、临床应用、用法用量、使用注意、综合利用和基地建设进行了系统研究、全面总结。本书的出版,不仅将为中国道地药材的鉴别、评价、应用和研究提供参考,为新药开发、生产、人才培养提供有益的借鉴,而且在高概念时代,体现了“医药结合”、“系统中药”、“多维评价”的思想,是道地药材理论与实践的传承与发展。爱之为序。



王永芝

中国工程院院士

中国中医科学院名誉院长

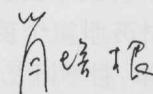
2011年9月

# 肖序

我国幅员辽阔、地形复杂、气候多态、生物多样,是世界天然药物资源最丰富的国家之一,在中药天然资源的研究开发和应用方面有着悠久的历史和丰富的经验。尤其道地药材是我国现有中药资源的奇葩,其种质资源优良,生态地理环境适宜,种植、采收、加工和炮制规范,应用历史悠久,临床疗效显著,为中华民族的繁衍昌盛作出了巨大贡献。但近年来,伴随中药原材料需求的不断增加、中药生态环境的破坏,加之中药的过度采挖以及自然灾害等原因,中药资源面临可持续发展的严重危机。传统中药的出路必须建立在保护野生药用动植物资源、确保野生资源不被毁灭的基础上,大力发展道地药材的种植养殖,选择优良的品种,在适宜的生态环境,经规模化和规范化的栽培加工,逐步形成道地药材的资源居群,进行科学合理的开发利用,具有重要的意义。

《中华道地药材》就是在探求中药资源可持续利用的历史时期,由彭成教授主编,王永炎院士主审的道地药材专著。全书分理论篇和品种篇,理论篇系统论述了道地药材的理论;品种篇载药310种,每种药从道地沿革、来源、原(动)植物特征、生态环境、适宜区与最适宜区、栽培技术、采收加工、炮制、贮藏、产销情况、药材性状、商品规格、化学研究、药理作用、性味归经、功能主治、临床应用、用法用量、使用注意、综合利用、基地建设等23方面详加论述。上自坟典,下及应用,凡有相关,靡不备采。

《中华道地药材》不仅是当代道地药材研究的一部学术性专著,而且对于规范中药材栽培种植,保证中药安全,促进中药资源保护与利用,防止药用资源面临灭绝,建立我国道地中药材资源可持续利用系统将产生重大影响。付梓在即,欣然命笔,以贺同道书成之喜。



中国工程院院士

中国医学科学院药用植物研究所名誉所长

2011年9月

# 前 言

中华道地药材,不仅是药材生产的地理概念,更重要的是质量概念、经济概念和文化概念,是中国传统文化的标志和金招牌,是中国药材“品质性效用”的集中体现,是中华民族创造的影响世界的中国思想、中国形象和中国制造。关于道地药材早在《诗经》中就有“山有枢,隰有榆”的记载;《神农本草经》强调了道地的重要性;《神农本草经集注》指出60多种中药材何地、何种土壤生长者良,认识到何地所产佳品中药材的重要特征;唐代《千金方》《外台秘要》按当时行政区划的“道”来归纳药材产地,为后世采用“道地”一词奠定了基础;明代汤显祖《牡丹亭》首次出现“好道地药材”的唱词,明代《本草品汇精要》药物项下,专列“道地”一条,指出药材的最佳产地。自此,道地药材已成为具有特定生产区域、产销用历史悠久、产量大、质量优、临床疗效显著的传统公认的优质药材的代名词。

四川素有“中医之乡、中药之库”的美誉,是我国九大福地中“药福”所在地,也是我国第一个国家中药现代化科技产业基地。四川省科技厅高度重视道地药材的研究,《中华道地药材》被列为四川省重点支撑项目,由彭成教授、王永炎院士负责,主要依托“四川省中药资源系统研究与开发利用部省共建国家重点实验室培育基地”,组织道地药材研究的专家,系统总结了道地药材理论和道地药材品种,编著成书。

本书分理论篇和品种篇两部分。理论篇系统论述道地药材的概念、道地药材的形成、道地药材的区划、道地药材的变迁、道地药材的研究、道地药材的应用。品种篇,对川药、广药、云药、贵药、南药、海药、怀药、淮药、浙药、关药、北药、秦药、藏药、蒙药、维药310味道地药材,按英文概述、道地沿革、来源、原植(动)物、生态环境、适宜区与最适宜区、栽培(养殖)技术、采收加工、炮制、贮藏、产销情况、药材性状、商品规格、化学研究、药理作用、性味归经、功能主治、临床应用、用法用量、使用注意、综合利用和基地建设进行系统研究、全面总结。本书力求坚持五方面的特点:①道地性:本书收载的品种,“言道地必有据”,每个道地药材均进行了道地性考证,经得起历史的检验,同时展示了中华丰富的自然资源和优秀的历史文化。②科学性:本书收载药物的来源,以2010年版《中华人民共和国药典》为准,每药23项论述有据,引用的研究成果真实可靠。③创新性:本书保持了道地药材特有的经典风格,又突出“道地性考证”、“区划研究”、“GAP基地建设”和“化学、药理、临床”的最新研究成果,许多研究成果是编写者根据自己的科研工作,并收集文献资料撰写而成,部分研究成果是编写者原创,具有创新性。④实用性:本书对道地药材的理论进行了深入论述,对310味道地药材进行了系统总结,为中国道地药材的鉴别、评价、应用和研究提供了重要依据,为中药新药开发、生产、人才培养提供了有益的借鉴,具有实用性。⑤可读性:本书图文并茂、印刷精美,体现“医药结合”、“系统中药”、“多维评价”的思想,广泛适用于教学、科研、临床、管理、企业等各方面的人员。

本书编写过程中,理论篇由彭成教授负责,严铸云参加编写。品种篇,“英文摘要”部分由李芸霞博士负责,谢晓芳、苟显娜、赵小梅等参加编写;【道地沿革】部分由王家葵教授负责,蒋淼、汲守信、王东、何霖、范春燕、贾君君等参加编写;【来源】【原动(植)物】【适宜区与最适宜区(含区划图)】【炮制】部分由严铸云教授负责,朱毓霞、戴国君、沈昱翔、黄文丽、刘敏、何彪等参加编写;【生态环境】【栽培(养殖)技术】【采收加工】【贮藏】【产销情况】【药材性状】【商品规格】【综合利用】【基地建设】部分由李敏教授负责,俸世洪、黄博、敬勇、李丽霞、李应军、卢道会、齐景梁、卿艳、石万银、谭邬丽、王道清、吴发明、吴蜀瑶、杨小多、于素玲、张迪、赵文吉、杨小艳、杨昭武、夏冬梅、杨梅、何刚等参加编写;【化学研究】部分由郭力教授负责,马玉、许莉、耿昭、姚志昂、

张培培、秦波、王颖、陈佳江、邹一可等参加编写;【药理作用】部分由彭成教授负责,【性味归经】【功能主治】  
【临床应用】【用法用量】【注意事项】部分由彭成教授、刘贤武博士负责,陈丹丹、陈科、敖慧、陈林、陈思敏、陈学习、代春美、代敏、邓青秀、苟显娜、胡海燕、胡一冰、李晋奇、李瑜、刘蓉、吕佳韵、潘媛、彭延娟、饶朝龙、陶长戈、万峰、王嫣虹、王苗伉、谢晓芳、徐进、颜晓燕、杨帆、叶冰、余成浩、张宏、张吉仲、张美玲、张太君、赵小梅、郑桃、彭英、徐菲飞、谢欣等参加编写。原植(动)物、药材、饮片图片由卢先明教授负责,林余霖、黎跃成、邓晶晶、蒋桂华、兰志琼、凌宗士、范仕明、龙兴超、符德欢、韦松基等提供。HPLC 指纹图谱和 TLC 图谱由郭力教授负责,伍妍娥、周娟等提供。敖慧、苟显娜、潘媛、吕佳韵参加了全书的统稿定稿工作,李瑜、万峰、刘建林、唐正伟、胡海燕、徐菲飞、潘媛、谢欣、陈科、陈丹丹、郑桃、王苗伉、李丹、谢晓芳、代春美、石万银、卢道会、刘敏、黄文丽、何彪、许莉、韦练、石媛慧、郝普彦、邓青秀、彭英、颜晓燕、魏晓露参加了部分统稿工作。严铸云教授参加了附录 1 “动植物拉丁名索引”的编写与订正,敖慧博士参加了附录 2 “药材笔画顺序索引”和附录 4 “主要参考书目”的编写与订正,孙涛博士参加了附录 3 “缩略词表”的编写与订正。本书实行主编主审负责制,理论篇由主编彭成、副主编严铸云执笔,署名于撰写章节之后;品种篇由主编、副主编按专业栏目负责,撰写者按 23 个栏目的编写顺序署名;附录署名为实际编撰者;附图共 1016 幅,为“四川省中药资源系统研究与开发利用部省共建国家重点实验室培育基地”提供者,图下标注为“自摄”,由实验室以外的专家、企业家提供者,则实名标注。

本书为国家“十二五”重点图书项目,获国家出版基金资助,由成都中医药大学、中国中医科学院、中国医学科学院药用植物研究所、第二军医大学、浙江大学医学院附属第二医院、四川大学生命科学院、四川省食品药品检验所、成都大学、成都医学院、四川省人民医院、四川省骨科医院、福建中医药大学、内蒙古医科大学、江西中医学院等 113 位研究人员参加编写。中国中医药出版社王淑珍编审对本书的编写审稿给予了大力支持。特别是王永炎院士和肖培根院士在百忙之中对本书寄予厚爱,满怀激情地为本书作序,给予了我们莫大的鼓励。在此对他们一并表示衷心感谢。

尽管我们在编写和修订过程中竭尽所能,但由于作者较多、涉及交叉学科领域较广,时间仓促,加之道地药材在学术上还存在一些值得探讨和研究的问题,需要在实践中不断总结与发展。因此,本书的错误和疏漏之处恐难避免,恳请专家、同道和读者提出宝贵意见,以便今后修改、补充和完善。

彭成

2011 年 9 月于成都

# 目 录

## 上 册

### 理论篇

<b>第一章 道地药材的概念</b>	2
第一节 道地药材的含义	2
第二节 道地药材的性质	3
第三节 道地药材的沿革	10
<b>第二章 道地药材的形成机制</b>	22
第一节 道地药材形成的生物学机制	22
第二节 道地药材形成的地球环境机制	23
第三节 道地药材形成的人文机制	23
<b>第三章 道地药材的变迁</b>	25
第一节 道地药材变迁的概况	25
第二节 道地药材变迁的原因	25
<b>第四章 道地药材的区划</b>	27
第一节 道地药材区划的目的与意义	27
第二节 道地药材区划的原则和依据	27
第三节 道地药材的区划	28
<b>第五章 道地药材的现代研究</b>	30
第一节 道地药材的种质特性研究	30
第二节 道地药材的环境特征研究	31
第三节 道地药材的质量特征研究	32
第四节 道地药材的效用特征研究	34
<b>第六章 道地药材的应用</b>	36
第一节 道地药材的临床价值和应用	36
第二节 道地药材的商贸地位和应用	37
第三节 道地药材的生产地位和应用	37

## 品种篇

1. 阿魏	42	33. 苍术	494	65. 灯盏细辛	984
2. 艾叶	52	34. 草豆蔻	511	66. 地肤子	998
3. 安息香	68	35. 草果	521	67. 地骨皮	1007
4. 八角茴香	77	36. 草乌	532	68. 地黄	1018
5. 巴豆	93	37. 草乌叶	548	69. 地龙	1042
6. 巴戟天	105	38. 柴胡	552	70. 地榆	1058
7. 白附子	122	39. 蝉蜕	581	71. 丁香	1073
8. 白果	136	40. 蟾酥	590	72. 冬虫夏草	1085
9. 白及	151	41. 常山	610	73. 冬葵果	1101
10. 白蔹	163	42. 车前子	619	74. 豆蔻	1109
11. 白前	171	43. 沉香	634	75. 独活	1119
12. 白芍	180	44. 陈皮	646	76. 独一味	1131
13. 白术	206	45. 赤芍	664	77. 杜仲	1141
14. 白头翁	233	46. 芫蔚子	682	78. 阿胶	1159
15. 白薇	248	47. 虫白蜡	689	79. 羌活	1173
16. 白鲜皮	257	48. 重楼	695	80. 儿茶	1189
17. 白芷	270	49. 川贝母	710	81. 番泻叶	1198
18. 百部	286	50. 川楝子	729	82. 防风	1209
19. 百合	297	51. 川木通	740	83. 防己	1224
20. 柏子仁	309	52. 川木香	748	84. 檀子	1243
21. 斑蝥	317	53. 川牛膝	756	85. 粉萆薢	1252
22. 板蓝根	329	54. 川射干	767	86. 佛手	1259
23. 半夏	357	55. 川乌	776	87. 茯苓	1274
24. 北沙参	376	56. 川芎	790	88. 附子	1293
25. 萍蓬草	392	57. 大黄	818	89. 覆盆子	1320
26. 萍澄茄	402	58. 大青叶	862	90. 干姜	1330
27. 鳖甲	412	59. 大枣	878	91. 甘草	1343
28. 槟榔	424	60. 丹参	891	92. 甘松	1382
29. 薄荷	441	61. 淡竹叶	922	93. 甘遂	1392
30. 补骨脂	456	62. 当归	932	94. 高良姜	1403
31. 蚕砂	472	63. 党参	955	95. 藁本	1417
32. 苍耳子	479	64. 灯心草	976	96. 葛根	1427

97. 蛤蚧	1448	附录 1 动植物拉丁名索引	1508
98. 功劳木	1461	附录 2 药材笔画顺序索引	1496
99. 钩藤	1471	附录 3 缩略词表	1511
100. 狗脊	1486	附录 4 主要参考书目	1529

## 中 册

### 品种篇

101. 枸杞子	1537	129. 黄芪	1963	157. 莲子	2378
102. 骨碎补	1559	130. 黄芩	1995	158. 两面针	2392
103. 瓜蒌	1573	131. 火麻仁	2019	159. 灵芝	2408
104. 广藿香	1585	132. 鸡血藤	2029	160. 龙胆	2428
105. 广金钱草	1601	133. 积雪草	2041	161. 龙眼肉	2444
106. 广枣	1612	134. 蕺菜	2054	162. 漏芦	2454
107. 龟甲	1624	135. 姜黄	2069	163. 芦荟	2464
108. 哈蟆油	1635	136. 僵蚕	2104	164. 炉甘石	2481
109. 海金沙	1646	137. 降香	2117	165. 鹿茸	2488
110. 海龙	1655	138. 桔梗	2129	166. 罗布麻叶	2523
111. 海马	1663	139. 芥子	2146	167. 罗汉果	2540
112. 海螵蛸	1675	140. 金果榄	2158	168. 麻黄	2556
113. 诃子	1684	141. 金钱白花蛇	2168	169. 马勃	2581
114. 何首乌	1697	142. 金钱草	2176	170. 马兜铃	2590
115. 黑种草子	1724	143. 金银花	2188	171. 马钱子	2601
116. 红花	1732	144. 金樱子	2214	172. 麦冬	2618
117. 红景天	1767	145. 京大戟	2227	173. 蔓荆子	2633
118. 厚朴	1784	146. 荆芥	2236	174. 猫爪草	2646
119. 胡黄连	1808	147. 九香虫	2251	175. 毛诃子	2655
120. 胡椒	1822	148. 菊花	2258	176. 密蒙花	2660
121. 虎杖	1835	149. 决明子	2276	177. 绵马贯众	2669
122. 花椒	1855	150. 苦参	2289	178. 明党参	2679
123. 滑石	1869	151. 苦杏仁	2309	179. 墨旱莲	2689
124. 化橘红	1876	152. 款冬花	2322	180. 牡丹皮	2702
125. 槐花	1890	153. 雷丸	2333	181. 牡荆叶	2722
126. 黄柏	1904	154. 荔枝核	2340	182. 牡蛎	2729
127. 黄精	1925	155. 连钱草	2353	183. 木鳖子	2739
128. 黄连	1939	156. 连翘	2363	184. 木瓜	2748

185. 木蝴蝶	2762	194. 千金子	2878	203. 青皮	2977
186. 木通	2772	195. 千年健	2886	204. 全蝎	2985
187. 木香	2784	196. 前胡	2894	附录 1 动植物拉丁名索引	2999
188. 南沙参	2798	197. 茯实	2907	附录 2 药材笔画顺序索引	3011
189. 牛膝	2810	198. 羌活	2915	附录 3 缩略词表	3014
190. 女贞子	2830	199. 秦艽	2929	附录 4 主要参考书目	3032
191. 胖大海	2849	200. 秦皮	2942		
192. 蒲黄	2857	201. 青黛	2952		
193. 蕲蛇	2868	202. 青果	2966		

## 下册

### 品种篇

205. 人参	3041	228. 射干	3414	251. 天仙子	3717
206. 肉苁蓉	3080	229. 麝香	3430	252. 莼虈子	3726
207. 肉豆蔻	3101	230. 升麻	3443	253. 通草	3738
208. 肉桂	3113	231. 生姜	3457	254. 土鳖虫	3746
209. 蕤仁	3131	232. 石菖蒲	3468	255. 土茯苓	3761
210. 三棱	3137	233. 石膏	3480	256. 菟丝子	3775
211. 三七	3149	234. 石斛	3492	257. 瓦楞子	3789
212. 桑白皮	3185	235. 石决明	3509	258. 王不留行	3798
213. 桑寄生	3203	236. 石韦	3520	259. 威灵仙	3809
214. 桑椹	3214	237. 使君子	3531	260. 乌梅	3822
215. 桑叶	3225	238. 水蛭	3539	261. 乌梢蛇	3837
216. 桑枝	3242	239. 苏合香	3559	262. 乌药	3848
217. 沙棘	3249	240. 苏木	3566	263. 吴茱萸	3860
218. 沙苑子	3266	241. 酸枣仁	3576	264. 蜈蚣	3875
219. 砂仁	3279	242. 锁阳	3596	265. 五倍子	3892
220. 山慈姑	3297	243. 太子参	3611	266. 五加皮	3906
221. 山豆根	3305	244. 檀香	3627	267. 五味子	3915
222. 山柰	3321	245. 桃仁	3636	268. 西红花	3939
223. 山药	3330	246. 天冬	3651	269. 西洋参	3953
224. 山楂	3348	247. 天花粉	3663	270. 细辛	3971
225. 山茱萸	3369	248. 天麻	3670	271. 仙茅	3988
226. 商陆	3390	249. 天南星	3690	272. 香附	3999
227. 蛇床子	3402	250. 天山雪莲	3704	273. 香薷	4010

274. 香橼	4022	289. 益智	4199	303. 知母	4417
275. 小茴香	4029	290. 薏苡仁	4216	304. 桃子	4440
276. 小叶莲	4041	291. 茵陈	4233	305. 枳壳	4464
277. 萝白	4049	292. 淫羊藿	4248	306. 猪苓	4483
278. 辛夷	4059	293. 银柴胡	4269	307. 紫草	4495
279. 雄黄	4073	294. 余甘子	4277	308. 紫苏叶	4516
280. 徐长卿	4084	295. 鱼腥草	4291	309. 紫苏子	4530
281. 续断	4095	296. 郁金	4311	310. 紫菀	4540
282. 玄参	4106	297. 远志	4328	附录 1 动植物拉丁名	
283. 旋覆花	4121	298. 芫花	4345	索引	4552
284. 血竭	4132	299. 藏菖蒲	4356	附录 2 药材笔画顺序	
285. 鸦胆子	4146	300. 泽泻	4364	索引	4564
286. 亚乎奴	4164	301. 浙贝母	4386	附录 3 缩略词表	4567
287. 延胡索	4168	302. 珍珠	4401	附录 4 主要参考书目	4585
288. 益母草	4185				

*Processing:* After the removal of impurities and remained stalk, the crude drug is utilized in the unprepared form.

**Chemical Constituents:** The drug mainly contains polysaccharides, amino acids, microelements, vitamins, alkaloids, volatile oils, organic acids and plant pigments.

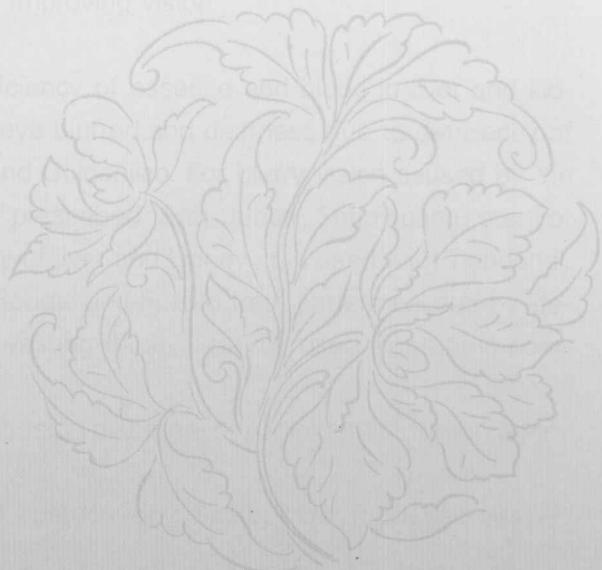
#### Pharmacological Research:

It has the effects of anti-fatigue, protecting liver, regulating immunity, affecting reproductive system and respiratory system, anti-oxidation, anti-aging, anti-tumor, lowering blood sugar and blood fat, anti-atherosclerosis, anti-diabetes, cognitive function and anti-motion sickness.

The acute toxicity test indicates that the LD<sub>50</sub> of LPH is larger than 10g/kg by intragastric administration. The LD<sub>50</sub> of LPH is 20–42g/kg by intraperitoneal injection.

**Properties:** Sweet in flavor, neutral in nature and acting on liver and kidney channels.  
**Effects:** Nourishing liver and kidney, tonifying essence and improving vision, stopping遗尿.

It is often used alone to treat syndromes caused by deficiency of liver and kidney, such as impotence,阳痿,遗尿, etc. For example, spermatorrhoea, prostatitis, night sweat, eye pain, tinnitus, dizziness, etc. It can also be used in combination with Shushenhuo, Shaoyao, Shanyao and other drugs to treat syndrome of deficiency of heart and kidney, such as palpitation, insomnia, forgetfulness, etc. It is also indicated for syndrome of deficiency of liver and kidney, such as impotence,遗尿, tinnitus, dizziness, etc.



# 101. 枸杞子

Gouqizi



**Lycii Fructus**

Barbary Wolfberry Fruit

**Origin:** The drug is the dried ripe fruit of the plant *Lycium barbarum* L. (Fam. Solanaceae).

**Geo-authentic producing area:** The drug is mainly produced in Ningxia Hui Autonomous Region, Inner Mongolia Autonomous Region, Gansu Province, Qinghai Province, Xinjiang Uygur Autonomous Region, Shaanxi Province and Hebei Province. The one which cultivated in Zhongning, Yinchuan of Ningxia Hui Autonomous Region is known as famous-region drug.

**Processing:** After the removal of impurities and remained stalk, the crude drug is utilized in the unprepared form.

**Chemical Constituents:** The drug mainly contains polysaccharides, amino acids, microelements, vitamins, alkaloids, volatile oils, inorganic salt and plant pigments.

**Pharmacological Researches:**

It has the effects of anti-fatigue, protecting liver, regulating immunity, affecting reproductive system and respiratory system, anti-oxidation, anti-aging, anti-tumor, lowering blood sugar and blood fat, anti-atherosclerosis, anti-diabetic complication and anti-mutation.

The acute toxicity test indicates that the  $LD_{50}$  of LPB is larger than 10g/kg by intragastric administration. The  $LD_{50}$  of LPB is 20.42g/kg by intraperitoneal injection.

**Properties:** Sweet in flavour, neutral in nature and acting on liver and kidney channels.

**Effects:** Nourishing liver and kidney, replenishing essence and improving vision.

**Applications:**

It is often used alone to treat syndromes caused by deficiency of essence and blood in liver and kidney. For sore waist, spermatorrhea, prosperrmia, night sweat, eye blurred and deafness due to deficiency of kidney Yin, it is used with Shudihuang, Shanyao, Shanyurop and Guibanjiao. For blurry vision caused by Yin deficiency in liver and kidney, Yang-heat float upward, it is prescribed with Juhua, Shudihuang, etc. For weakness, spermatorrhea, impotence caused by Yin deficiency of liver and kidney, it is used with Tiandong, Gandihuang, etc. It is indicated with Shudihuang, Shanyurop, Rougui and Fuzi to treat pattern caused by life-gate fire deficiency and insufficiency of the kidney Yang. For wasting thirst, it can be used alone or in combination with Huangqi, Shengdi, Tianhuafen, etc.

Recently, the drug is used to treat blood loss anemia, obesity, diabetes, hyperlipidemia, tumor, acne, heart failure, vertebral artery type of cervical, etc.

Besides the medical application, the drug is also used in cosmetology, health care, food, bait vessel, gardening, etc.

**Dosage and Administration:** 6-12g for decoction or in pills or powder form.

**Precautions:** It is contraindicated in patients with loose stool due to spleen deficiency and cold phlegm.

**Base Construction:** The GAP planting bases for Gouqizi are set up in Yinchuan City, Zhongning County, Hui-nong District and Guyuan City of Ningxia, which covering an area of 6,666.66 hectares with output of 45 million kilograms. And the base in Wulateqianqi of Inner Mongolia Autonomous Region covering 3,300 hectares was certificated in 2005.

## [道地沿革]

《尔雅》“枸櫞”，郭璞注：“今枸杞也。”《诗经·小雅·四牡》云：“载飞载止，集于苞杞。”陆玑疏云：“一名苦杞，一名地骨。”枸杞入药则载于《神农本草经》，列为上品。此物别名甚多，有枸忌、地辅、却署、地仙苗、枸櫞、苦杞、托盧、仙人杖、西王母杖、羊乳、天精、却老等，或形容其功效，或描述其生态，但所指基本与今用 *Lycium barbarum* 变化不大。枸杞全株皆入药用，《名医别录》云：“春夏采叶，秋采茎实。”今则多以果实及根入药，分别名枸杞子和地骨皮。

枸杞植物分布甚广，《名医别录》谓：“生常山平泽及诸丘陵阪岸。”苏颂谓：“今处处有之，春生苗，叶如石榴叶而软薄堪食，俗呼为甜菜。其茎干高三五尺，作丛。六月、七月生小红紫花，随便结红实，形微长如枣核。其根名地骨。”但唐代开始，即重视西北出产者。《通典》记：“张掖郡贡枸杞子六斗、叶二十斤。今甘州。”甘州即今甘肃张掖。到明代，枸杞乃以河西走廊所出者为最优。《本草纲目》云：“后世惟取陕西者良，而又以甘州者为绝品。今陕之兰州、灵州、九原以西枸杞，并是大树，其叶厚根粗。河西及甘州者，其子圆如樱桃，暴干紧小少核，干亦红润甘美，味如葡萄，可作果食，异于他处者。”

综上所述，枸杞主产于宁夏、内蒙古、甘肃、青海、新疆、陕西、河北等省，我国中部和南部一些地区也有引种栽培。宁夏回族自治区的中宁、银川栽培者质量最佳，为道地药材。

## [来源]

为茄科(Solanaceae)植物宁夏枸杞 *Lycium barbarum* L. 的干燥成熟果实。

## [原植物]

落叶灌木，高0.8~2m；茎粗，直径可达10cm，树皮条状沟裂，灰黑色或灰白色；分枝细密，有纵棱纹，有不生叶的短棘刺和着生于叶、花的长棘刺。单叶互生或簇生，披针形、条状披针形或卵状披针形，叶长2~3cm，宽4~6mm，先端短渐尖或急尖，基部楔形，全缘，主脉明显而侧脉不明显；具短柄。花在长枝上1~2朵生于叶腋，短枝上2~6朵与叶簇生；花梗长1~2cm；花萼钟状，长3.5~5mm，常2中裂，裂片有小尖头或顶端有2~3齿裂；花冠漏斗状，紫红色，筒部长0.8~1cm，先端5裂，裂片卵形，先端圆钝，覆瓦状排列；雄蕊5，雌蕊1，柱头头状，2浅裂，子房上位，2室，胚珠多数。浆果，成熟时鲜红色、橙红或橙黄色；种子20~50粒，多呈扁肾形，黄白色或黄褐色，种皮骨质。花果期较长，从5~10月边开花边结果(图101-1)。

## [生态环境]

枸杞适应性强，耐盐碱，耐沙荒，耐寒，在-25℃越冬无冻害，耐干旱，根系发达，可深达5~6m吸收水分。在砂壤土、壤土、黄土、沙荒地、盐碱地均能生长。栽培枸杞喜凉爽、喜光、喜肥，萌芽力强，寿命长达50~80年。

## [适宜区与最适宜区]

分布于河北、内蒙古、山西、陕西、甘肃、宁夏、青海、新疆等地。宁夏中卫、固原、吴忠、灵武、石嘴山，内蒙古乌拉特前旗、土默特左旗、托克托县、杭锦后旗、土默特左旗、磴口、临河、包头、五原，新疆精河，陕西靖边，甘肃



图 101-1 枸杞(自摄)



图 101-2 枸杞子区划图

庄浪,河北巨鹿、大城、青龙、宁晋、故城、永年、河间、东光、衡水、任县、灵寿、曲周,青海贵德、都兰,河南南乐等地均适宜其生长;尤以宁夏中卫最为适宜<sup>[1]</sup>(图 101-2)。

## [栽培技术]

见“地骨皮”项下。

## [采收加工]

### 一、采收

6~10月当果实由绿变红时采摘。摘果应选晴天露水干后进行,并注意轻采、轻放,防止压烂或受损伤,以

免果浆外流而影响质量。每隔1~2d摘1次。摘时连同果柄一同采收。忌在有晨露或雨水未干时采摘。

## 二、产地加工

常用方法有晒干法、热风干燥法和快速干燥法三种。其中热风干燥法是将鲜果摊在特制的果栈上，厚2cm，送入特殊设计的干燥房内，鼓风烘干（温度不超过60℃）。也可采用土碱粉、碳酸钠粉、碳酸氢钠粉、油酸钾液粉处理的快速干燥法。果实干燥后除去果柄。

## [炮制]

取原药材，除去杂质，掐去残留果梗。

## [贮藏]

置阴凉干燥处，防闷热，防潮，防蛀。

## [产销情况]

主产于宁夏的中宁、中卫，此外内蒙、新疆、河北巨鹿、甘肃也有大面积种植。近年来我国枸杞产量虽然呈大幅度上升趋势，但市场需求量急剧增加。除供应国内市场外，还走俏东南亚，远销美国、日本、韩国、加拿大、澳大利亚、独联体等国家和地区，市场前景十分看好。

## [药材性状]

呈类纺锤形或椭圆形，长6~20mm，直径3~10mm。表面红色或暗红色，顶端有小突起状的花柱痕，基部有白色的果梗痕。果皮柔韧，皱缩；果肉肉质柔润。种子20~50粒，类肾形，扁而翘，长1.5~1.9mm，宽11.7mm，表面浅黄色或棕黄色（图101-3）。气微，味甜。以肉厚、籽小、色红、质柔润、籽少、味甜者为佳。

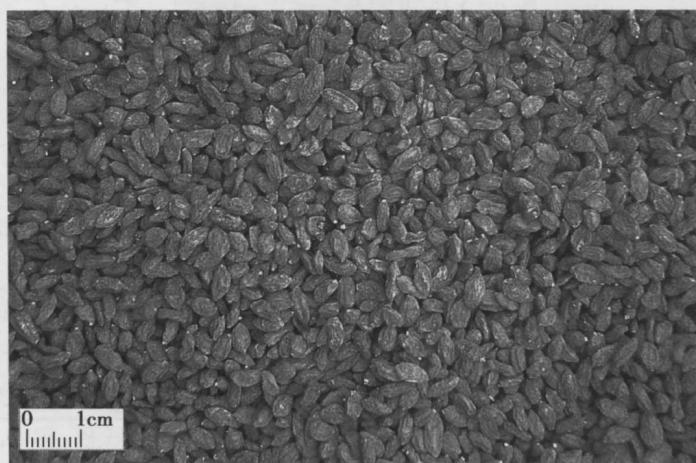


图101-3 枸杞子药材(自摄)

## [商品规格]

### 西枸杞

一等 干货。呈椭圆形或长卵形。果皮鲜红，紫红或红色。糖质多。质柔软滋润。味甜。每50g 370粒以内。无油果、杂质、虫蛀、霉变。

二等 每50g 580粒以内，其余同一等。

三等 糖质较少，每50g 900粒以内，其余同一等。