

伏牛山药用植物志

第五卷 （下册）

尹卫平 高致明 等 著

林瑞超 主审



科学出版社

伏牛山药用植物志

第五卷(下册)

尹卫平 高致明 等 著
林瑞超 主审

科学出版社

北 京

(Q-3420.31)



科学出版中心 生物分社
联系电话: 010-64012501
E-mail: lifescience@mail.sciencep.com
网址: <http://www.lifescience.com.cn>

销售分类建议: 生物/植物

www.sciencep.com

ISBN 978-7-03-042452-5



9 787030 424525 >

定价: 135.00 元

内 容 简 介

《伏牛山药用植物志》是中国中原地区植物的总信息库和基础性科学资料,它主要记载了我国伏牛山地区药用植物的种类和分布情况,全书共分为7卷8册。其中的第一至第三卷为大宗药材;第四、第五卷为常用药材(包括有毒植物);第六、第七卷为冷背药材。有毒植物是本套著作中的重要组成部分。《伏牛山药用植物志》第五卷主要记载伏牛山区双子叶有毒植物资源。本书为《伏牛山药用植物志》丛书的第五卷下册。与第五卷上册一样,本册仍涵盖伏牛山产的常用有毒植物。书中每个有毒植物的描述包括:中文名、别名、基原、原植物(包括药用部位)、生境、分布、化学成分、毒性、药理作用、毒理、附注和参考文献(个别植物会有缺项)。在第五卷上、下册中,为便于互相交流,每个植物的英文名信息参照现有的文献,都尽量列出。下册共收录有伏牛山产有毒的双子叶植物16科220个品种。

本书是具有利用价值的高度综合性数据库,可供相关学科的研究生和科技工作者学习及参考。

图书在版编目(CIP)数据

伏牛山药用植物志. 第5卷. 下册/尹卫平,高致明等著. —北京:科学出版社, 2015. 1

ISBN 978-7-03-042452-5

I. ①伏… II. ①尹… ②高… III. ①药用植物—植物志—河南省 ②有毒植物—双子叶植物—植物志—河南省 IV. ①Q949.95

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第262068号

责任编辑:张会格 / 责任校对:郑金红

责任印制:徐晓晨 / 封面设计:陈敬

科学出版社 出版

北京东皇城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京厚诚则铭印刷科技有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2015年1月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2015年1月第一次印刷 印张:22 1/8

字数:560 000

定价:135.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

《伏牛山药用植物志》

编辑委员会

主任委员	尹卫平	高致明		
副主任委员	张延萍	李 军	刘 普	
委 员	尹卫平	林瑞超	高致明	
	赵天增	陈隋清	侯小改	
	张延萍	李 军	刘 普	
	高嘉屿	姜 华	王新胜	
	段文录	邓瑞雪		

主 审 林瑞超

第五卷(下册)著者(以编写章节为序)

尹卫平	魏学锋	汤红妍
周冬菊	姜 华	易军鹏

前 言

《伏牛山药用植物志》第五卷，总称为伏牛山有毒双子叶植物。本卷共分上、下两册出版。有毒植物的撰写是本著作中的精华和重要的部分。根据植物分类学，本卷下册涵盖的双子叶有毒植物为 16 科 220 个品种(基于全书有毒双子叶植物，上、下册共涵盖 45 科 540 个品种)，其中包括我们发现的和已经被证实的一些有毒植物的变种或新发现的品种。

《伏牛山药用植物志》第五卷下册是《伏牛山药用植物志》第五卷上册双子叶有毒植物部分的继续。从资源利用上讲，有毒植物也为经济植物的一个类别，仍然属于应用植物资源的范畴。我们只有认识、了解、开发和利用它们，才能发挥其应用价值。伏牛山区有毒植物品种多，分布广，蕴藏量巨大，因而具有种内变异多样性的特点，尤其有毒双子叶植物，是自然界中颇为重要的植物类群，一直受到人们的广泛关注。据调查，这些伏牛山区的双子叶有毒植物，一方面由于竞争能力强、蔓延生长，且对生境要求粗放，多广泛分布于田间荒野、山坡草丛、路边、溪边、沟边等环境，甚至耐干旱贫瘠，有不少种类还形成特殊的伴人和植物群落大量生长态势，这使开发和利用成本大大降低；另一方面，无论是有毒植物的毒性成分，还是来自植物的有毒部位(如植物自身或全株有毒，根茎毒，地上部分叶、茎毒，果实、种皮有毒或花有毒，汁液有毒，刺毛有毒，挥发油有毒等)，其中毒性机制也呈多样性特征。为了更好地利用和开发野生药用植物资源，多年来，我们结合伏牛山植物药课题开展了本地区药用植物的调查工作，包括对双子叶有毒植物的研究。

近年来，有毒植物的广泛分布，已经得到国内外学者普遍关注。一些交叉学科，如生态学、毒理学、药理学、生物工程学领域的专家，甚至将有毒植物的研究作为药用植物的主要研发目标。同时一些有毒植物正逐步被鉴定，其中化学成分的性质和毒性机制也逐渐被阐明，它们中的许多重要研究成果，都已被工业、农业、医药食品和饲料业所采用，这些为有毒植物的进一步开发利用提供了技术支撑。另外，在本卷的撰写中，我们兼顾了多学科交叉特征，如在有毒植物药用和毒性方面，许多植物的亚种、变种都很相近，但药效、毒理成分确有区别，因此在撰写中，将植物学、遗传学、生药学、植物化学、微生物学、生态学、有毒植物学、毒素学等学科紧密结合起来，进行综合研究；同时还利用以当代大型仪器为先导的检测手段，以及快速准确鉴定新技术的发展，提高了植物药材品质的安全性及真伪的有效辨别。

本卷涉及的多数为药用植物和具有较高药用价值的双子叶有毒植物。这些植物在中医药制剂方面的应用，如经深加工后，制成各种复方剂型，针对不同疾病应用于临床治疗，均显示出较好的疗效。在文献中多有植物药制剂在治疗癌症、受体症、免疫症等疑难病症方面的临床报道。因此，书中的描述常会涉及一些临床药理方面的科学术语，均采用缩写形式，如静脉注射(iv)、腹腔注射(ip)、口服(po)、皮下注射(sc)、灌胃(ig)、环磷酰胺(cy)、前列腺素 E(PGE)、谷丙转氨酶(SGPT)、血卟啉衍生物(hematoporphyrin

derivative, HpD)、半数有效量(50% effective dose, ED₅₀)和半数致死量(median lethal dose, LD₅₀)等。

本书共 56 万字。尹卫平教授撰写前言并负责统稿，撰写 3 万字，其他著者撰写字数分别为：周冬菊 13 万字，魏学锋 10 万字，汤红妍 10 万字，姜华 10 万字，易军鹏 10 万字。最后由尹卫平教授、高致明教授定稿，林瑞超教授主审，在此一并表示感谢。此外，由于编写时间仓促，加上作者水平所限，尤其还有更多研究工作有待深入探讨，因此书中难免有疏漏和不当之处，欢迎读者批评指正。在此对为本书的出版做出贡献的所有人员，包括所有主要参考文献的作者表示深切的谢意！

著 者

2014 年 7 月

目 录

前言

木通科	1
猫儿屎	1
木通	3
三叶木通	6
五叶木通	8
白木通	9
木犀科	17
茉莉	18
日本女贞	20
女贞	21
毛茛科	24
金莲花	26
铁筷子	28
花葶乌头	31
高乌头	32
鞘柄乌头	34
牛扁	36
乌头	37
毛果吉林乌头	40
瓜叶乌头	41
松潘乌头	44
铁棒锤	45
翠雀花	47
还亮草	49
河南翠雀花	50
秦岭翠雀花	51
腺毛翠雀花	54
川陕翠雀花	54
金龟草	55
纵肋人字果	56
华北耧斗菜	57
无距耧斗菜	58
耧斗菜	59

瓣蕊唐松草·····	60
盾叶唐松草·····	62
长柄唐松草·····	63
河南唐松草·····	65
粗壮唐松草·····	67
贝加尔唐松草·····	67
秋唐松草·····	68
箭头唐松草·····	71
短梗箭头唐松草·····	73
打破碗碗花·····	74
绒毛银莲花·····	75
林荫银莲花·····	76
毛蕊银莲花·····	78
大叶铁线莲·····	79
绵团铁线莲·····	80
柱果铁线莲·····	82
短尾铁线莲·····	83
陕西铁线莲·····	83
山木通·····	84
毛蕊铁线莲·····	85
茵茵蒜·····	86
石龙芮·····	87
毛茛·····	89
小毛茛·····	90
扬子毛茛·····	93
禾本科·····	94
香茅·····	95
马唐·····	96
穆子·····	97
牛筋草·····	98
六蕊假稻·····	99
黑麦草·····	100
稻·····	101
黍·····	103
双穗雀稗·····	105
象草·····	106
红毛草·····	107

防己科	107
千金藤	111
木防己	112
轮环藤	115
杜鹃花科	116
照山白	117
秀雅杜鹃	118
河南杜鹃	121
太白杜鹃	121
满山红	122
杜鹃花	125
茄科	126
毛曼陀罗	127
曼陀罗	128
颠茄	130
漏斗泡囊草	134
珊瑚樱	135
马铃薯	136
野茄	138
野海茄	140
烟草	141
茜草科	144
鸡屎藤	145
毛鸡矢藤	147
茜草	148
卵叶茜草	152
膜叶茜草	153
披针叶茜草	154
菊科	154
下田菊	156
胜红蓟	157
东风菜	159
一枝黄花	164
旋覆花	166
烟管头草	168
大花金挖耳	169
金挖耳	171
暗花金挖耳	172

小花金挖耳·····	173
刺苍耳·····	174
腺梗豨莶·····	175
豨莶·····	176
黄花蒿·····	178
牡蒿·····	182
菱蒿·····	183
白包蒿·····	184
艾蒿·····	185
蜂斗菜·····	188
毛裂蜂斗菜·····	189
三七草·····	191
兔儿伞·····	193
蒲儿根·····	194
林荫千里光·····	195
红轮千里光·····	196
东北千里光·····	197
齿叶千里光·····	198
大丁草·····	198
笔管草·····	200
鸦葱·····	201
桃叶鸦葱·····	202
苦苣菜·····	202
山莴苣·····	203
山苦苣·····	204
多头苦苣菜·····	205
抱茎苦苣菜·····	206
齿缘苦苣菜·····	208
细叶苦苣菜·····	209
萝藦科 ·····	210
马利筋·····	212
杠柳·····	215
青蛇藤·····	218
牛皮消·····	220
竹灵消·····	222
朱砂藤·····	223
鹅绒藤·····	224
峨眉牛皮消·····	226

紫花合掌消	227
大理白前	227
荷花柳	228
徐长卿	229
变色白前	231
地梢瓜	232
隔山消	232
萝藦	234
华萝藦	236
丽子藤	237
苦绳	237
瑞香科	239
黄瑞香	239
陕西瑞香	242
凹叶瑞香	243
甘肃瑞香	244
毛瑞香	245
芫花	246
尧花	249
河朔尧花	250
小黄构	252
鄂北尧花	253
狼毒	254
漆树科	256
木蜡树	257
野漆	258
黄连木	260
蓼科	260
酸模	261
皱叶酸模	263
巴天酸模	265
羊蹄	266
翼蓼	268
金线草	269
苦荞麦	270
细梗荞麦	272
刺蓼	272
戟叶蓼	273

朱砂七	274
齿翅蓼	275
珠芽蓼	275
支柱蓼	277
河南蓼	278
头状蓼	279
黏毛蓼	279
赤胫散	280
水蓼	281
蔷薇科	283
毛叶石楠	284
中华石楠	285
唐棣	285
绢毛细蔓委陵菜	286
匍枝委陵菜	287
蛇莓委陵菜	288
狼牙委陵菜	289
三叶委陵菜	290
鹅绒委陵菜	291
朝天委陵菜	291
西山委陵菜	293
翻白草	293
莓叶委陵菜	295
多茎委陵菜	297
二裂委陵菜	297
野杏	298
鼠李科	300
长叶冻绿	301
锐齿鼠李	302
薄叶鼠李	303
鼠李	304
柳叶鼠李	305
皱叶鼠李	306
小叶鼠李	307
罂粟科	307
罂粟	310
荷青花	314
荷包牡丹	315

伏生紫堇	316
曲花紫堇	318
元胡	319
紫堇	322
刻叶紫堇	323
黄堇	324
地丁草	325
土元胡	327
血水草	327
小果博落回	329
白屈菜	331
秃疮花	334
角茴香	336
皂角刺	338

木 通 科

木通科 Lardizabalaceae, 双子叶植物, 约 7 属 50 种, 大部产亚洲东部, 只有 2 属分布于智利, 我国有 5 属 40 种, 多分布于长江以南各省区, 有些种类供观赏用, 有些种类的果实可食用。该科为木质藤本, 很少为直立灌木; 叶互生, 掌状复叶, 很少羽状复叶; 花辐射对称, 单性, 很少杂性, 单生或组成总状花序, 很少圆锥花序; 萼片 6, 花瓣状, 2 列, 有时 3 列; 花瓣 6, 蜜腺状, 远较萼片小, 有时无花瓣; 雄蕊 6, 分离或合生, 花药外向, 纵裂, 药隔常突出于药室顶端而呈角状或凸头状; 心皮 3 (6 或 9), 离生; 子房上位, 胚珠多数, 很少单生; 果为肉质的蓇葖果或浆果, 沿腹缝开裂或不裂。

木通科植物主要活性成分是三萜木通皂苷, 其苷元常见为常春藤皂苷元和齐墩果酸。这类皂苷在小剂量时有显著的抗炎、利尿作用, 大剂量可引起肾衰竭。

木通科植物主要毒性表现为对肠胃的刺激和肾功能的损伤作用, 如腹部剧烈疼痛、腹泻和呕吐, 严重中毒时出现尿闭、蛋白尿甚至脱水等。

猫儿屎属 *Decaisnea* Hook. f. et Thoms.

落叶灌木。分枝少; 冬芽大, 卵形, 有外鳞片 2 枚。奇数羽状复叶, 无托叶; 叶柄基部具关节; 小叶对生, 全缘, 具短的小叶柄。花杂性, 组成总状花序或再复合为顶生的圆锥花序; 萼片 6, 花瓣状, 2 轮, 近覆瓦状排列, 披针形, 先端长尾状渐尖; 花瓣不存在。雄花: 雄蕊 6 枚, 合生为单体, 花药长圆形, 两缝开裂, 先端具药隔伸出所成之附属体; 退化心皮小, 通常藏于花丝管内。雌花: 退化雄蕊 6 枚, 离生或基部合生; 心皮 3, 离生, 直立, 无花柱, 胚珠多数, 2 行排列于心皮腹缝线两侧, 胚珠间无毛状体。肉质蓇葖果圆柱形, 最后沿腹缝开裂; 种子多数, 藏于白色果肉中, 倒卵形或长圆形, 压扁, 外种皮骨质, 黑色或深褐色。分布于我国西南部和中部; 东喜马拉雅山脉地区的尼泊尔、不丹、印度东北部和缅甸北部也有分布。河南有 1 种, 为猫儿屎。

猫 儿 屎

Maoershi

ROOT OF FARGES DECAISNEA

【中文名】猫儿屎

【别名】猫瓜、鸡肠子、猫屎瓜、猫屎枫、水冬瓜、都哥杆、羊角立、羊角子、齿果、粘连子、猫屎包、鬼指头、小苦糖、猫屎筒

【基原】猫儿屎 *Decaisnea insignis* 为木通科 Lardizabalaceae 植物矮杞树 *Decaisnea fargesii* Franch. 的干燥根或果实。根随时可采, 鲜用或晒干。果熟时采收, 晒干。

【原植物】猫儿屎为木通科猫儿屎属落叶灌木，高达 5m。枝黄绿色至灰绿色，平滑无毛，具圆形皮孔；冬芽卵圆形，先端尖，长 1~2cm。羽状复叶长 50~80cm；小叶 13~25 片，具短柄，卵形至卵状长圆形，长 6~14cm，顶端锐尖，基部宽楔形或圆形，背面灰白色。圆锥花序下垂，长 20~50cm；花梗长 1~1.5cm。花浅绿色，花被片 6，外轮者长约 3cm，宽约 3mm，内轮者长约 2.5cm，宽约 6mm；雌花具 3 个心皮。果实圆柱形，微拱曲，长 5~10cm，直径 1~2cm，蓝紫色，具白粉，富含糊状白瓢。种子卵形，扁平，长约 1cm，黑色，有光泽。花期 5~6 月，果期 9~10 月(中国科学院西北植物研究所，1974)。

【生境】生于海拔 900~2200m 的谷坡灌丛或深山沟旁阴湿地方，喜肥沃土壤。

【分布】产于河南伏牛山区南部。

【化学成分】据报道，猫儿屎植物的化学成分研究主要分离鉴定得到 11 种皂苷化合物。经光谱分析及化学方法鉴定是 decaiside A，化学名称为 3-O- α -L-吡喃鼠李糖-(1 $\rightarrow$ 2)-[β -O-吡喃半乳糖-(1 $\rightarrow$ 3)]- α -L-吡喃阿拉伯糖齐墩果酸；decaiside B，化学名称为 3-O- α -L-吡喃鼠李糖-(1 $\rightarrow$ 2)-[β -D-吡喃半乳糖-(1 $\rightarrow$ 3)]- α -L-吡喃阿拉伯糖齐墩果酸-28-O- β -D-吡喃葡萄糖-(1 $\rightarrow$ 6)- β -D-吡喃葡萄糖苷；decaiside C，化学名称为 3-O- α -L-吡喃鼠李糖-(1 $\rightarrow$ 2)-[β -D-吡喃半乳糖-(1 $\rightarrow$ 3)]- α -L-吡喃阿拉伯糖齐墩果酸-28-O- β -D-吡喃葡萄糖-(1 $\rightarrow$ 6)- β -D-吡喃葡萄糖-(1 $\rightarrow$ 4)- α -L-吡喃鼠李糖苷；decaiside D，化学名称为 3-O- β -D-吡喃木糖-(1 $\rightarrow$ 3)- α -L-吡喃鼠李糖-(1 $\rightarrow$ 2)- α -L-吡喃阿拉伯糖常春藤-28-O- β -D-吡喃葡萄糖苷；decaiside G，化学名称为 3-O- β -D-吡喃木糖-(1 $\rightarrow$ 3)- α -L-吡喃鼠李糖-(1 $\rightarrow$ 2)- α -L-吡喃阿拉伯糖常春藤-28-O- β -D-吡喃葡萄糖-(1 $\rightarrow$ 6)- β -D-吡喃葡萄糖苷。另 6 种化合物为 saponin PG、dipsacide B、kalopanax-saponin B、saponinll、hederaponin B 和 saponin PJ3(孔杰，1996)。

【毒性】有毒。

【药理作用】猫儿屎对小鼠移植性肿瘤 S180(小白鼠肉瘤)、Hepa(肝癌)、Ec(艾氏病)的平均抑制率分别为 47.80%、41.48%、44.71%，具有一定的抗肿瘤活性(孔杰，1996；Kong et al., 1993)。木通科植物多为民间草药，据文献记载有解毒、杀菌、利尿、催生、镇痛等作用(江苏省植物研究所等，1988)。早在 20 世纪 60 年代，日本学者就将木通科植物制成利尿药，供肾疾、脚气及水肿患者内服(王朝义，1954)。

【主要参考文献】

- 江苏省植物研究所，中国医学科学院药物研究所，中国科学院昆明植物研究所，1988. 新华本草纲要(第 1 册). 上海：上海科学技术出版社。
- 孔杰. 1996. 猫儿屎植物的化学成分及其药效学研究. 西北师范大学学报(自然科学版)，32：109.
- 王朝义. 1954. 科学的民间草药. 北京：人民卫生出版社。
- 中国科学院西北植物研究所. 1974. 秦岭植物志 第一卷 种子植物(第二册). 北京：科学出版社：301.
- Kong J, Li X C, Wei B Y, et al. 1993. Triterpenoid glycosides from *Decaisnea fargesii*. *Phytochemistry*, 33(2): 425-430.

木通属 *Akebia* Decaisne

该属植物全世界共有 4 种，分布在中国、日本、朝鲜。我国有 3 种和 2 个变种，

分布以长江流域为主(应俊生和陈德昭, 2001)。中国药典收载药材木通来源为木通(俗称五叶木通) *Akebia quinata* Decne.、三叶木通 *Akebia trifoliata* Koidz.或白木通 *Akebia trifoliata* var. *australis* Rehd.的干燥藤茎, 具有清热利尿、活血通脉之功效, 主治小便短赤、淋浊、水肿、胸中烦热、风湿痹痛、乳汁不通等症(中华本草编委会编, 1999)。药理研究表明, 木通具有利尿、抗菌和抗肿瘤活性(刘桂艳等, 2004)。本属大部种类的根、藤和果实均作药用, 果味甜可食。藤本; 掌状复叶互生或在短枝上的簇生, 通常有小叶 3~5 片, 很少 6~8 片; 花单性同株, 组成腋生的总状花序; 萼片 3; 雄蕊 6, 离生, 花丝极短或近于无, 开花时花药内弯; 心皮 3~9(~12)个, 圆柱形, 每心应有胚珠多颗, 生于 2 个侧膜胎座上; 肉质蓇葖果长椭圆形, 沿腹缝开裂; 种子多数, 卵形, 略扁平, 排成多行藏于果肉中。为我国传统药用植物, 有着 2000 多年的药用历史, 具有很高的药用价值; 叶、花、果观赏性强, 果肉营养丰富, 可鲜食或加工, 开发潜力巨大。本属有 5 种, 分布于亚洲东部, 我国全产, 其中三叶木通、木通、白木通河南均有分布。

【主要参考文献】

- 《中华本草编委会》. 1999. 中华本草 (第 3 册). 上海: 上海科学技术出版社: 330.
刘桂艳, 王晔, 马双成. 2004. 木通属植物木通化学成分及药理活性研究概况. 中国药学杂志, 39(5): 330~332.
应俊生, 陈德昭. 2001. 中国植物志 第二十九卷. 北京: 科学出版社.

木 通

Mutong

AKEBIAE CAULIS

【中文名】木通

【别名】通草、野木瓜、八月炸藤、丁翁、附通子、丁年藤(中国科学院中国植物志编辑委员会, 2001)

【基原】为木通科 Lardizabalaceae 木通属植物木通 *Akebia quinata* (Houtt.) Decne, 以根与藤茎入药。全年可采, 切片晒干。

【原植物】落叶木质藤本。茎纤细, 圆柱形, 缠绕, 茎皮灰褐色, 有圆形、小而凸起的皮孔; 芽鳞片覆瓦状排列, 淡红褐色。掌状复叶互生或在短枝上的簇生, 通常有小叶 5 片, 偶有三四片或六七片的; 叶柄纤细, 长 4.5~10cm; 小叶纸质, 倒卵形或倒卵状椭圆形, 长 2~5cm, 宽 1.5~2.5cm, 先端圆或凹入, 具小凸尖, 基部圆或阔楔形, 上面深绿色, 下面青白色; 中脉在上面凹入, 下面凸起, 侧脉每边 5~7 条, 与网脉均在两面凸起; 小叶柄纤细, 长 8~10mm, 中间 1 枚长可达 18mm。伞房花序式的总状花序腋生, 长 6~12cm, 疏花, 基部有雌花 1~2 朵, 以上 4~10 朵为雄花; 总花梗长 2~5cm; 着生于缩短的侧枝上, 基部为芽鳞片所包托; 花略芳香。雄花: 花梗纤细, 长 7~10mm; 萼片通常 3 片, 有时 4 片或 5 片, 淡紫色, 偶有淡绿色或白色, 兜状阔卵形, 顶端圆形,