

# 狗脊的品种和产地变迁的本草考证<sup>Δ</sup>

温子帅\*,李新蕊,齐兰婷,李嘉诚,马东来,郑玉光<sup>#</sup>(河北中医学院药学院,石家庄 050090)

中图分类号 R281 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2019)04-0553-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2019.04.24

**摘要** 目的:通过对狗脊品种和产地变迁进行本草考证,为其资源的开发与应用提供参考。方法:查阅历代本草著作,从品种和产地变迁两个方面对狗脊进行考证。结果与结论:历代本草中记载的狗脊有3种,即百合科植物长托菝葜(*Smilax ferox* Wall. ex Kunth)、乌毛蕨科植物狗脊蕨(*Woodwardia japonica* (L. f.) Sm.)、蚌壳蕨科植物金毛狗脊(*Cibotium barometz* (L.) J. Sm.)。南朝梁陶弘景《名医别录》最早记载的狗脊产地为河北(常山)太行山脉的山谷中。自汉代至今,狗脊的品种发生变化,其产地也由河北逐渐向四川、浙江等地变迁,现主要分布于我国河北、山东、四川、浙江等地。从汉代至今,狗脊的品种发生了变化;综合古籍文献的考证,清代吴其濬、张志聪等记载的狗脊与2015年版《中国药典》(一部)收录的狗脊品种一致,均为蚌壳蕨科植物金毛狗脊(*C. barometz* (L.) J. Sm.)的干燥根茎。

**关键词** 狗脊;品种;产地变迁;本草;考证

狗脊来源为蚌壳蕨科植物金毛狗脊(*Cibotium barometz* (L.) J. Sm.)的干燥根茎,又称金毛狗脊、金狗脊、金扶金、金丝毛、百枝等<sup>[1]</sup>。2015年版《中国药典》(一部)记载,狗脊具有祛风湿、补肝肾、强腰膝的功效,为治疗骨科疾病的常用药材之一<sup>[1-2]</sup>。临床药理研究表明,狗脊及其提取部位具有多种生物活性,主要包括预防和治疗骨质疏松、抗炎、抑制血小板聚集、镇痛、止血、抗氧化及抗癌等作用<sup>[3-5]</sup>。狗脊中主要含有芳香族类、皂苷类、挥发油类、糖及糖苷类、蕨素类、黄酮类、酚酸类、氨基酸

类化合物<sup>[6-7]</sup>。通过蒸制、酒制、盐制等炮制后的狗脊,由于总酚酸含量增加,其补肝肾、强腰膝的作用也会相应增强<sup>[8]</sup>。

然而,从汉代至今,对狗脊的品种与产地记载多有出入,颇为混乱。目前,市售狗脊药材均为野生资源,但由于其受环境影响较大,野生资源逐渐减少,因此其原植物已被列入国家二级保护植物<sup>[9-10]</sup>。鉴于此,笔者查阅历代本草著作,从品种和产地变迁两个方面对狗脊进行考证,以期为其资源的开发与应用提供参考。

(1/2):627-635.

- [33] CRISP MT, TUCKER CJ, ROGERS TL, et al. Turbidimetric measurement and prediction of dissolution rates of poorly soluble drug nanocrystals[J]. *J Control Release*, 2007, 117(3):351-359.
- [34] ANHALT K, GEISLER S, HARMS M, et al. Development of a new method to assess nanocrystal dissolution based on light scattering[J]. *Pharm Res*, 2012, 29(10):2887-2901.
- [35] AKHLAGHI SP, TIONG D, BERRY RM, et al. Comparative release studies of two cationic model drugs from different cellulose nanocrystal derivatives[J]. *Eur J Pharm Biopharm*, 2014, 88(1):207-215.
- [36] BARZEGAR-JALALI M, ADIBKIA K, VALIZADEH H,

et al. Kinetic analysis of drug release from nanoparticles [J]. *J Pharm Pharm Sci*, 2008, 11(1):167-177.

- [37] ZENG L, WU X. Modeling the sustained release of lipophilic drugs from liposomes[J]. *Applied Physics Letters*, 2010, 97(7):332-347.
- [38] 包圆圆,张琪,吴闻哲.体内体外相关性的评价方法及应用[J].*中国医药工业杂志*,2017,48(5):638-643.
- [39] KUMAR R, NAGARWAL RC, DHANAWAT M, et al. In-vitro and in-vivo study of indomethacin loaded gelatin nanoparticles[J]. *J Biomed Nanotechnol*, 2011, 7(3):325-333.
- [40] TIWARI R, PATHAK K. Nanostructured lipid carrier versus solid lipid nanoparticles of simvastatin: comparative analysis of characteristics, pharmacokinetics and tissue uptake[J]. *Int J Pharm*, 2011, 415(1/2):232-243.
- [41] SIEWERT M, DRESSMAN J, BROWN CK, et al. FIP/AAPS guidelines to dissolution/in vitro release testing of novel/special dosage forms[J]. *AAPS PharmSciTech*, 2003, 4(1):863-869.

Δ 基金项目:国家自然科学基金资助项目(No.81803762);国家中医药管理局中药资源普查项目(No.Z13508000022);孙宝惠全国名老中医药传承工作室基金项目(No.7002016008005);中央本级重大增减支项目(No.2060302)

\* 硕士研究生。研究方向:中药资源与鉴定。电话:0311-89926314。E-mail:wenzishuai802@163.com

# 通信作者:教授,硕士。研究方向:中药资源学。电话:0311-89926314。E-mail:zyg314@163.com

(收稿日期:2018-05-25 修回日期:2018-12-25)

(编辑:余庆华)

## 1 品种考证

狗脊始载于《神农本草经》，列为中品，记载为：“味苦平。主腰背强、关机缓急、周痹、寒湿膝痛，颇利老人。一名百枝。生川谷”<sup>[11]</sup>。该书只指出了狗脊的功效主治和生长环境，并未记载具体的植物形态与产地。

魏晋时期吴普《吴普本草》中记载：“狗脊，茎节如竹，有刺，叶圆青赤，根黄白，亦如竹，根毛有刺。岐伯、一经：茎无节，叶端圆，赤，皮白有赤脉”<sup>[12]</sup>。笔者认为吴普所述的狗脊属于百合科植物长托菝葜(*Smilax ferox* Wall. ex Kunth)，为攀援灌木，根状茎粗厚坚硬，疏生刺。

南朝梁陶弘景《本草经集注》中指出：“今山野处处有之，与菝葜相似而小异，其茎叶小肥，其节疏，其茎大直，上有刺，叶圆有赤脉，根凹凸龛嵒如羊角，细强者是”<sup>[13]</sup>。与吴普《吴普本草》中记载的狗脊所述都属于长托菝葜(*S. ferox* Wall. ex Kunth)。

唐代苏敬《新修本草》中对狗脊作了如下记载：“此药，苗似贯众，根长多歧，状如狗脊骨，其肉作青绿色，今京下用者是。陶弘景所说，乃有刺草薺，非狗脊也，今江左俗犹用之”<sup>[14]</sup>。说明当时京下(今陕西)使用的狗脊是蕨类植物，而陶弘景所述的狗脊是有刺草薺，即长托菝葜(*S. ferox* Wall. ex Kunth)，而不是狗脊。

宋代苏颂《图经本草》对狗脊作了详细的记载：“根黑色，长三、四寸，两指许大；苗尖细碎青色，高一尺以来，无花；其茎叶似贯众而细；其根长而多歧，似狗脊骨，故以名之。其肉青绿，春秋采根，曝干用”<sup>[15]</sup>。该书中还附有4幅墨线图。其中，温州狗脊，叶片长卵形，先端渐尖，二回羽裂，可见卷曲的根状茎，笔者认为其与当今使用的蚌壳蕨科植物金毛狗脊[*C. barometz* (L.) J.Sm.]类似；成德军(今河北)狗脊与眉州(今四川)狗脊，为乌毛蕨科植物狗脊蕨[*Woodwardia japonica* (L.f.) Sm.]和其同属植物单芽狗脊蕨[*W. unigemmata* (Makino) Nakai.]<sup>[16]</sup>；通过比较《图经本草》中的淄州狗脊与淄州贯众可以发现，淄州狗脊应为鳞毛蕨属(*Dryopteris*)植物，但仅凭《图经本草》中文字和图片的描述，并不能准确推断出是哪种植物。

元代王好古《汤液本草》中无狗脊这一品种的记载，故无法考证。

明代刘文泰《本草品汇精要》中记载：“狗脊，苗尖细碎青色，高余尺，无花，其茎叶似贯众，根长尺许而多歧，肉作青绿色，亦有黑色，形似狗脊骨，故以名之，今方亦以金毛者为胜”<sup>[17]</sup>。明代李时珍《本草纲目》中记载：“狗脊有二种：一种根黑色，如狗脊骨；一种有金黄毛，如狗形，皆可入药。其茎细而叶、花两两对生，正似大叶蕨，比贯众叶有齿，面背皆光。其根大如拇指，有硬黑须簇之”<sup>[18]</sup>。书中还附有狗脊叶的1幅墨线图，原图中狗脊叶顶生羽片卵状披针形或长三角状披针形。由此可见，李时珍认为狗脊来源有2种，一种为黑色的菝葜，另一种为

金黄色的狗脊。明代卢之颐《本草乘雅半偈》中记载：“狗脊，茎细叶花，两两相对，似大叶蕨，及贯众叶，边有锯齿，面背皆光。根形如狗脊骨，凹凸龛嵒，金毛密布者是也。勿用透山根，其形状相似，只入顶苦不可饵”<sup>[19]</sup>。书中还描述道：“狗脊绵韧，如筋如骨，味苦性坚；而叶对生，犹脊分两肋也”。明代陈嘉谟《本草蒙筌》中也指出：“深谷多生，在处俱有，根类金毛狗，故假为名”<sup>[20]</sup>。书中还附有温州狗脊的1幅墨线图，原图中狗脊叶互生或近对生，羽状半裂。综合上述古籍文献，明代刘文泰、李时珍、卢之颐、陈嘉谟等记载的狗脊经考证均为当今使用的蚌壳蕨科植物金毛狗脊[*C. barometz* (L.) J.Sm.]的干燥根茎。

清代以后的本草则多记载为金毛狗脊。清代吴其浚《植物名实图考：卷八》中记录为：“狗脊，本经中品。一种根黑色，一种有金黄毛似狗形，叶有齿，昔人多以菝葜为狗脊”<sup>[21]</sup>。书中还附有1幅墨线图，原图可见狗脊根状茎粗壮，横卧，其上附密集柔毛。清代张志聪《本草崇原》中载有：“狗脊，茎节如竹有刺，叶圆有赤脉，两两对生，边有锯齿，根形如狗之脊骨凹凸龛嵒，金毛密布”<sup>[22]</sup>。综合上述古籍文献，清代吴其浚、张志聪等记载的狗脊经考证与2015年版《中国药典》(一部)<sup>[1]</sup>中收录的狗脊品种一致，均为蚌壳蕨科植物金毛狗脊[*C. barometz* (L.) J. Sm.]的干燥根茎。

## 2 产地变迁考证

狗脊始载于《神农本草经》，记载为：“生川谷”<sup>[11]</sup>。书中对狗脊虽有描述，但不甚详细。从南朝梁代开始，狗脊产地有了较详细的记载，如南朝梁陶弘景《本草经集注》和《名医别录》中均指出：“狗脊生常山”<sup>[13,23]</sup>。这是对于狗脊产地的最早记载，常山即在今河北。

唐代苏敬《新修本草》中记载：“狗脊今京下用者是。陶弘景所说，非狗脊也，今江左俗犹用之”<sup>[14]</sup>。书中指出当时在陕西、江左(今浙江、江苏)分别有狗脊生长，但其记载的狗脊为乌毛蕨科植物狗脊蕨[*W. japonica* (L.f.) Sm.]，而陶弘景所记载的狗脊为百合科植物长托菝葜(*S. ferox* Wall. ex Kunth)，二者不是同一植物。

宋代苏颂《图经本草》、唐慎微《证类本草》中均记载“狗脊生常山川谷”<sup>[15,24]</sup>，说明当时狗脊的生长区域以河北为主。苏颂《图经本草》中还记载：“今太行山、淄、温、眉州亦有”<sup>[15]</sup>，表明狗脊主要的生长区域由太行山脉(今河北、山西)、淄(今山东)一带向南方地区发生变迁，如四川、温(今浙江)等地。

元代王好古《汤液本草》中未记载狗脊品种。

明代刘文泰《本草品汇精要》、卢之颐《本草乘雅半偈》中均记载：“狗脊生常山川谷及太行山。道地：成德军、眉州、温州、淄州”<sup>[17,19]</sup>。这是古代唯一记载了狗脊的道地产区在河北、四川、浙江、山东等地。而明代李时珍《本草纲目》仅记载了狗脊的性状和功能主治<sup>[18]</sup>，未描述

狗脊的产地情况。

清代张志聪《本草崇原》中记载：“狗脊出常山川谷及太行山、淄青、眉州山野，处处有之”<sup>[22]</sup>。书中对于产地的记载为河北、山东、四川，与宋、明两代记载基本一致。

### 3 结语

从汉代《神农本草经》记载狗脊至今，可将狗脊原植物形态特征分为3类：(1)魏晋时期吴普《吴普本草》中记载的狗脊为百合科植物长托菝葜(*S. ferox* Wall. ex Kunth)，属攀援灌木，根状茎粗厚坚硬，疏生刺。该品种多被记载于南北朝时期的本草著作中；(2)唐代苏敬《新修本草》和宋代苏颂《图经本草》中记载的狗脊来源于乌毛蕨科植物狗脊蕨(*W. japonica* (L.f.) Sm.)及与其根茎外形相似的多种蕨类植物，其形状如狗脊骨，体型较小，该品种多被记载于唐宋时期；(3)明代李时珍《本草纲目》中所记载的狗脊来源于蚌壳蕨科植物金毛狗脊(*C. barometz*(L.) J. Sm.)的干燥根茎，为个大体实、密被金黄色绒毛的金毛狗脊。该品种多被记载于明清时期的本草著作中。清代吴其濬、张志聪等记载的狗脊与2015年版《中国药典》(一部)收录的狗脊一致，为蚌壳蕨科植物金毛狗脊(*C. barometz*(L.) J. Sm.)的干燥根茎。

根据上述本草记载，南朝梁陶弘景《名医别录》最早记载的狗脊产地为河北(常山)太行山脉的山谷中。自汉代至今，狗脊的品种发生变化，其产地也由河北逐渐向四川、浙江等地变迁。《现代中药材商品通鉴》<sup>[25]</sup>、《实用本草纲目彩色图鉴》<sup>[26]</sup>、《中华药海》<sup>[27]</sup>和《金世元中药材传统鉴别经验》<sup>[28]</sup>等现代研究表明，狗脊均为野生资源，生长于海拔1 000米左右的高山山脚、沟边及林下阴湿处酸性土壤中，多产于四川、福建等地，其中以四川宜宾、乐山等地产量较大。本文关于狗脊的品种和产地变迁的考证可为狗脊基源的确定以及资源保护提供本草依据。

### 参考文献

[1] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典：一部[S]. 2015年版. 北京：中国医药科技出版社，2015：224.

[2] 侯喆，刘瑞霞. 狗脊配伍及现代应用[J]. 内蒙古中医药，2017，36(19)：137-138.

[3] 赵敏杰，鞠成国，林桂梅，等. 狗脊不同炮制品的抗炎作用及其机制研究[J]. 中成药，2015，37(9)：1990-1993.

[4] 杨慧洁，吴琦，杨世海. 金毛狗脊化学成分与药理活性研究进展[J]. 中国实验方剂学杂志，2010，16(15)：230-234.

[5] 廖彭莹，劳春梅，卢春雨，等. 金毛狗脊脂溶性成分的气相色谱-质谱分析及抑制 $\alpha$ -葡萄糖苷酶的活性研究[J]. 时珍国医国药，2016，27(5)：1089-1091.

[6] 时圣明，袁永兵，兰新新，等. 狗脊的化学成分及药理作用

研究进展[J]. 药物评价研究，2016，39(3)：489-492.

[7] 谢美萍，李兰，鲁安琪，等. 狗脊中的酚酸及其苷类成分[J]. 中草药，2016，47(2)：194-199.

[8] 赵敏杰，鞠成国，林桂梅，等. 炮制方法对中药狗脊3种成分的影响[J]. 中国药房，2015，26(19)：2692-2694.

[9] 蒲立立，黄海波，付铨盛. 金毛狗脊孢子萌发影响因素的研究[J]. 种子，2015，34(7)：84-86.

[10] 杨成梓，刘小芬，蔡杏栗，等. 狗脊的资源调查及质量评价[J]. 中国中药杂志，2015，40(10)：1919-1924.

[11] 吴普. 神农本草经[M]. 北京：科学技术文献出版社，2008：64.

[12] 吴普. 吴普本草[M]. 北京：人民卫生出版社，1987：37.

[13] 陶弘景. 本草经集注[M]. 尚志钧，辑校. 北京：人民卫生出版社，1994：289.

[14] 苏敬. 新修本草[M]. 合肥：安徽科学技术出版社，1981：122.

[15] 苏颂. 图经本草[M]. 福州：福建科学技术出版社，1981：161.

[16] 王家葵，刘克海，唐思文，等. 贯众的本草考证[J]. 中药材，2004，27(1)：52-54.

[17] 刘文泰. 本草品汇精要[M]. 陆拯，校注. 北京：中国中医药出版社，2013：218.

[18] 李时珍. 本草纲目：四版[M]. 刘衡如，刘山水，校注. 北京：华夏出版社，2011：519.

[19] 卢之颐. 本草乘雅半偈[M]. 北京：人民卫生出版社，1986：274.

[20] 陈嘉谟. 本草蒙筌[M]. 陆拯，赵新法，校点. 北京：中国中医药出版社，2013：70.

[21] 吴其濬. 植物名实图考：卷八[M]. 上海：中华书局出版社，1963：174.

[22] 张志聪. 本草崇原[M]. 北京：华夏出版社，1998：1065-1066.

[23] 陶弘景. 名医别录[M]. 尚志钧，辑校. 北京：中国中医药出版社，2013：111.

[24] 唐慎微. 证类本草[M]. 郭君双，校注. 北京：中国医药科技出版社，2011：246-247.

[25] 张贵君. 现代中药材商品通鉴[M]. 北京：中国中医药出版社，2001：413.

[26] 高学敏. 实用本草纲目彩色图鉴：二卷[M]. 北京：外文出版社，2006：341.

[27] 冉先德. 中华药海：精华本[M]. 北京：东方出版社，2010：654.

[28] 金世元. 金世元中药材传统鉴别经验[M]. 北京：中国中医药出版社，2010：62.

(收稿日期：2018-05-07 修回日期：2018-12-01)

(编辑：余庆华)