

红芪的本草考证[△]

李俊岳*, 强正泽, 李成义[†](甘肃中医药大学药学院, 兰州 730000)

中图分类号 R932 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2015)34-4860-03
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2015.34.35

摘要 目的:为红芪的道地性及品质研究提供参考。方法:查阅历代本草著作,从异名、释名、基源、品质及道地沿革5个方面对红芪进行本草考证。结果:历代本草中多将红芪列入黄芪项下,作为黄芪使用;经历史变迁终与黄芪区别运用,现指多序岩黄芪(*Hedysarumpolybotrys* Hand.-Mazz.)的干燥根。据本草记载,红芪的道地产区多为甘肃、四川、山西、陕西、内蒙古等地。结论:历史上红芪来源复杂,品质参差不齐,原产地变迁较大,现主要分布在甘肃陇南、定西地区,一般被认为是甘肃的道地药材,具有悠久的历史生产历史。

关键词 红芪;本草考证;品质考证

红芪(*HedysariRadix*),也称“独根”,为多序岩黄芪(*Hedysarumpolybotrys* Hand.-Mazz.)的干燥根。因其皮色红润,故称红芪,又称黑芪。其药用历史悠久,最早记载于《神农本草经》^[1]黄芪项下,列为上品。南北朝时期红芪作为黄芪品种之一,与黄芪同科异属,临床与黄芪通用。

近代以红芪代黄芪用的现象也较为普遍,尤其是西北地区。我国台湾、港澳及东南亚一些地区有药用红芪的习惯,认为红芪是黄芪的优良品种^[2]。1977年版《中国药典》将红芪列为黄芪正品来源之一,至1985年版《中国药典》才将红芪单列为一味中药,此后的6部《中国药典》(包括2010年版)中均将红芪、黄芪分别记载^[3]。近年来关于红芪的研究较多,但研究方向各不相同,关于红芪的基源、产地更是因其历史变迁而说法不一,致使后人关于红芪的道地性认识模糊不清,无法达成共识。为此,笔者从异名、释名、基源、品质及道地沿革5个方面对红芪进行本草考证,以期对红芪的道地性及品质研究提供参考。

1 异名

历代本草中多将红芪列入黄芪项下,作为黄芪使用。《神农本草经》载有黄耆、戴参,《名医别录》载有戴椹、独椹、蜀脂、百本,《药性论》中记载为王孙,侯宁极《药谱》载有百药绵,《日华子本草》呼之为羊肉,《本草图经》载有绵黄耆,《本草蒙筌》称为绵耆,《药品化义》中为绵芪,刘仁廉《医学集成》载为箭芪,《新疆药材》称为土山爆张根,《辽宁经济植物志》中记载为二人抬,在《甘肃中药手册》中称为独根,《全国中草药汇编》载为绵黄芪。此外,还有黄七、壮芪、怀芪、北芪、北口芪、正芪等异名。

2 释名

黄耆者,李时珍^[4]曰:“耆,长也。黄耆色黄,为补药之长,故名。王孙者,贵族也,黄耆位尊,故以得名。”戴参者,《说文》云:“椹,以米和羹也。参,古文椹从参。”又曰:“椹,粒也。”《本草经考注》云:“浅黄小花簇簇成丛,似上戴饭椹之状,故名。”戴椹者,“椹”为“椹”之讹字。古音“独”与“戴”音近,唯有去入清浊之分,故有独椹之名。黄耆主根深长粗大,其药用根极少分支,称为“独根”,反称为“百本”,本者根也。苏颂曰:“其皮折之如绵,谓之绵黄耆。”《本草别说》则云:“黄耆本出绵

上者为良,故名绵黄耆,非谓其柔韧如绵也。今图经所绘宄州者,地与绵上相邻也。”又因其根长如箭竿,故称箭芪^[5]。释名各异,这也与黄耆本草记载产地不同及历史变迁有关。

3 基源

《名医别录》^[6]首次记载红芪产地:“黄耆生蜀郡(今四川旧成都、龙安、潼州、雅州四府)山谷、白水(今四川广元与甘肃陇南一带)、汉中(今陕西汉中),二月、十月采,阴干。”表明四川、甘肃和陕西三省毗邻地区是我国黄芪的最早产地。陶弘景曰:“第一出陇西(今甘肃陇西)、洮阳(今甘肃临潭县西南),色黄白甜美,今亦难得;次用黑水(今四川黑水)、宕昌(今甘肃宕昌)者,色白肌理粗,新者亦甘而温补。又有蚕陵(今四川茂汶西北)、白水者,色理胜蜀中而冷补。又有赤色者,可作膏贴。俗方多用,道家不须”^[7]。前者系指甘肃野生黄芪,后者即是今多产于甘肃宕昌、陇西等地的野生红芪。

唐代苏敬《新修本草》^[8]曰:“今出原州(今宁夏固原)及华原(今陕西耀县)者最良,蜀汉不复采用。宜州、宁州(今四川、陕西及甘肃边界毗邻地区)者亦佳。”表明黄芪的产地北移至陕西的中部和宁夏南部地区,并强调“蜀汉不复采用”,四川、甘肃产者为佳。宋代《图经本草》^[9]曰:“今河东、陕西州郡多有之。其皮折之如绵,谓之绵黄耆”。这是本草中关于山西产地的最早记载,表明黄芪产地进一步北移。《图经本草》还明确指出黄芪来源复杂:“然有数种,有白水芪、有赤水(今甘肃岷县)芪、有木芪,功用并同而力不及白水者。木芪短而理横。”而谓之“赤水耆”者,一般认为即是今药用红芪。

元代王好古在《汤液本草》^[10]中记载:“绵上即山西沁州(今山西沁源),白水在陕西同州。黄耆味甘,柔软如绵,能令人肥。”《本草蒙筌》^[11]曰:“绵上,沁州乡名,今有巡检司,白水、赤水二乡,俱属陇西。”《本草原始》^[12]记载:“根长二三尺,生赤水乡,名赤水耆。生白水乡,名白水耆。生山西沁州绵上,名绵耆。”由此可见,古代黄芪的产地有从甘肃、四川向陕西、山西过渡的情况,清代时黄芪的道地产区已移至山西、蒙古;而红芪(赤水耆)一直在甘肃、四川一带出产,这与现今红芪、黄芪的主产地相一致。

4 品质

黄芪原名黄耆,始载于《本经》,《本草经集注》已对黄芪的道地特征、功效进行论述。唐代苏敬《新修本草》描述了形态特征:“此物叶似羊齿,或如蒺藜。独茎,或作丛生。”陈藏器《本草拾遗》曰:“虚而客熟,用白水黄耆;虚而客冷,用陇西黄耆。”《大明本草》曰:“白水耆凉无毒,排脓治血,及烦闷热毒骨

△ 基金项目:国家自然科学基金资助项目(No.81360621)

* 硕士研究生。研究方向:中药资源开发与质量综合评价。

E-mail: 240507337@qq.com

† 通信作者:教授,博士生导师。研究方向:中药品种与质量。电话:0931-8765385。E-mail: gsllichengyi@163.com

蒸劳。赤水耆凉无毒,治血退热毒,余功并同。木耆凉无毒,治烦排脓之力,微于黄耆。”萧炳《四声本草》记载:“出原州、华原谷子山,花黄。”《日华子本草》云:“黄芩,药中补益,呼为羊肉。又云白水芩,凉,无毒。赤水芩,凉,无毒。”在《本草原始》^[12]中进一步描述:“以长二三尺,紧实如箭干者为良,多歧者劣。”《蜀本草》云:“叶似羊齿草,独茎,枝扶疏,紫花,根如甘草,皮黄肉白,长二三尺许。今原州者好,宜州、宁州亦佳。”明代《救荒本草》^[13]称:“黄耆处处有之,以坚实如箭杆者为良。”《炮炙大法》^[14]评价:“软如绵,直而细,中有菊心,味甘者良。”宋代开展了全国的中药资源普查,《图经本草》^[9]无论在产地、形态和商品等方面都超出前人的记载,描述较为详实,谓:“今河东(今山西境内黄河以东者)、陕西州郡多有之,根长二三尺已来,独茎,作丛生,枝干去地三四寸。其叶扶疏作羊齿状,又如蒺藜苗。七八月开黄紫花,其实作荚子长寸许,八月采根,其皮折之如绵,谓之绵芩。”明代以后,本草注重黄芩质量的评价。《本草蒙筌》^[15]记载:“种有三品,治无两般。木芩茎短理横,功力殊劣,此为下品。水芩生白水、赤水二乡,俱属陇西,白水颇胜,此为上品。绵芩出山西沁州绵上,乡名有巡检司,此品极佳,此为上品。”李时珍《本草纲目》^[16]记载:“黄耆叶似槐叶而微尖小,又似蒺藜叶而微阔大,青白色。开黄紫花,大如槐花。结小尖角,长寸许。根长二三尺,以紧实如箭干者为良。嫩苗亦可食。其子收之,十月下种,如种菜法亦可。”清代汪昂《本草备要·草部》^[15]评价:“皮黄肉白,坚实者良。”清代张璐《本经逢原》^[16]评价:“肥润而软者良,坚细而枯者,食之令人胸满。”

5 道地沿革

值得注意的是,红芩一直作为黄芩的商品来源之一,没有分化,而且多数文献皆不认为赤皮者为优,如《增订伪药条辨》云:“四川出者为川芩,小把,皮红黑色,性硬,筋韧如麻,味青草气,为最下。”疑亦 *Hedysarum* 属植物。故《中国药典》曾一度将多序岩黄芩作为黄芩的植物来源,收载于黄芩项下。

南北朝记载黄芩道地产地,称:“第一出陇西(今甘肃巩昌)、叨阳(今甘肃临潭县西南),色黄白,甜美,今亦难得。次用黑水(今四川松潘)、宕昌(今甘肃境内)者,色白肌肤粗,新者亦甘温补。又有蚕陵(今四川松潘叠溪营西)、白水(今陕西白水县南)者,色理胜蜀中(今四川成都附近)者而冷补。又有赤色者可作膏贴。”产于今甘肃岷县、临潭者为上等品,产于今甘肃武山、宕昌质量尚可。《蜀本草》以为“原州(今宁夏固原)者好,宜州(今广西宜州市)、宁州(今甘肃宁县)者亦佳。”《新修本草》谓:“原州(今宁夏固原)及华州(今陕西耀县)者最良,蜀汉(今四川成都一带)已不复用,宜州(今广西宜州市)、宁州(今甘肃宁县)者亦佳。”《本草述钩元》^[17]评价:“今惟白水原州华原山谷干最胜。”概述道地产区包括甘肃、四川和陕西,甘肃仍然是主要的道地产区。

《本草求真》^[18]记载:“出山西黎城(今山西黎城县)。”《植物名实图考》^[19]谓:“有数种,山西、蒙古产者佳。”可见,宋代以来,黄芩的道地产区发生变迁,出现山西产区,可认为山西亦盛产黄芩。至于何时开始使用东北的黄芩,记载很少。只有清末的《本草思辨录》^[20]周岩谓:“黄芩中央黄,次层白,外皮褐,北产体虚松而有孔。”其“北产”可能指东北。民国初期《药物出产辨》^[21]中记载:“正芩产区有三处,一关东、二宁古塔、三卜奎,产东三省,现时山西大同、忻州地区、内蒙古及东北产者为优。”记载的黄芩的道地产区为山西、内蒙古和东北。

据历代本草记载,黄芩道地产区不断变迁,唐之前以甘肃、四川为道地产区,宋以后从甘肃、宁夏向陕西、山西逐渐过渡,形成了甘肃、陕西、山西的道地产区,清代扩展至内蒙古,

形成新的道地产区^[22]。由于内蒙库仑是著名产区,又称“库仑芩”。过去,张家口是黄芩贸易的重要集散地,所以又称“口芩”。除内蒙古外,河北、山西等地也产。今在甘肃宕昌、武都、岷县、舟曲、临潭、漳县、西和、礼县、武山等地分布很广^[23],且品质优良,临床多用,一般认为甘肃为其道地产区。

6 讨论

纵观历代本草记载,可认为:(1)红芩品种来源复杂,品质差异较大;(2)产地较多,并经过多次历史变迁;(3)直接以产地取名,形成不同产地的商品名称;(4)对正品红芩特征的描述基本一致。至于历代本草中提到的“赤水耆”“赤色者”系指西北地区应用历史悠久的“红芩”,过去曾称之为西芩和晋芩,主产于甘肃省武都、宕昌、临潭、岷县,四川松潘、南坪和茂汶等地,现《中国药典》(2010年版)、《中药志》等已单独列为一条^[24]。

近代研究发现,红芩品种除多序岩黄芩外,还有北部产西康岩黄芩(*H. limprichtii* Hlbr.)、太白岩黄芩(*H. vicioider* Turcz. Var. *taipeicum* Hand. -Mazz.)、山西岩黄芩(*H. smithianum* Hand. -Mazz.)^[25]。随着我国药材自然资源的不断减少,自20世纪60年代以来甘肃省内开展家种试验。传统认为“根外皮红褐、粗壮,质坚实,菊花心,粉性足者为佳”是红芩优良品质标志,经验俗称箭杆红芩。2011年“武都红芩”获国家农产品地理标志登记产品保护,该区红芩栽培面积不断扩大,陇南地区红芩栽培面积占全省总栽培面积的25%;定西渭河源头自古以来就是西北重要中药材生产地,素有“西北药都”之称,开展了红芩的中药材生产质量管理规范(GAP)基地建设试验和中药材规范化栽培试验,红芩栽培面积达全省总栽培面积的75%^[26],为红芩的综合开发奠定了资源学基础。

因红芩、黄芩功效及品质差异,现已指定岩黄芩属植物多序岩黄芩 *Hedysarumpolybolrys* Hand.-Mazz. 的根为红芩药用,故更应将两者区别应用。在以后的研究中应更加注意对红芩的品质及药效研究,以确保临床安全用药。

参考文献

- [1] 魏·吴普等述.清·孙星衍,孙冯翼辑.神农本草经[M].北京:科学技术文献出版社,2003:25.
- [2] 李广民,王维宁,胡妙申.中药红芩生药学研究[J].中药通报,1987,12(8):453.
- [3] 程超寰.本草释名考订[M].北京:中国中医药出版社,2013:185.
- [4] 明·李时珍.本草纲目[M].北京:人民卫生出版社,1957:696.
- [5] 国家中医药管理局,《中华本草》编委会.中华本草:第四部[M].上海:上海科学技术出版社,1999:339.
- [6] 梁·陶弘景集.尚志钧辑校.名医别录:卷2[M].北京:人民卫生出版社,1986:114.
- [7] 梁·陶弘景.尚志钧辑校.本草经集注[M].北京:人民卫生出版社,1994:278-279.
- [8] 唐·苏敬.尚志钧辑校.新修本草:卷七[M].合肥:安徽科学技术出版社,1981:192.
- [9] 宋·苏敬.尚志钧辑校.图经本草[M].合肥:安徽科学技术出版社,1994:123.
- [10] 元·王好古.竹剑平主校.汤液本草[M].北京:中国中医药出版社,2008:54.
- [11] 明·陈嘉谟.张印生,韩学杰,赵慧玲校注.本草蒙筌:卷一草部上[M].北京:中医古籍出版社,2008:29.
- [12] 明·李中立.张卫,张瑞贤校注.本草原始[M].北京:学苑出版社,2011:63-64.
- [13] 明·朱橚.王家葵,张瑞贤,李敏校注.救荒本草校释与研

狗肝菜化学成分与药理作用的研究进展^Δ

许有瑞*, 张可锋, 钟明利, 高雅, 段小群[#](桂林医学院药学院, 广西 桂林 541004)

中图分类号 R962 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2015)34-4862-04

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2015.34.36

摘要 目的:为狗肝菜化学成分与药理作用的进一步研究及其药物制剂或保健品的开发提供参考。方法:以“狗肝菜”“*Dicliptera chinensis* (L.) Juss.”为关键词,通过检索中国期刊全文数据库、万方、Google学术、Medline 4个中外文数据库或搜索引擎,查阅国内外所有与狗肝菜相关的文献,对其化学成分和药理作用进行总结分析。结果与结论:共检索到有关其栽培(7篇)、生药学(3篇)、化学成分(12篇)、药理作用研究(13篇)以及产品开发(2篇)的文献共37篇,其中有效文献31篇。狗肝菜含有挥发油、脂肪酸、黄酮、苯丙素、甾体、多糖等化学成分;其多糖具有抗氧化、调节肝酶活性、抗炎性因子作用与免疫调节功能,有望将其开发为一种具有保肝作用的药物制剂或保健品。

关键词 狗肝菜;化学成分;药理作用

狗肝菜为爵床科狗肝菜属植物 *Dicliptera chinensis* (L.) Juss.的干燥全草,又名假红蓝、猪肝菜等,生于海拔1 800 m以下的疏林下、溪边、路旁,分布在广西、广东、福建、台湾、云南等地,具有清热解毒、生津利尿、清肝明目之功效,常用于治疗热病斑疹、肿毒疔疮、便血、溺血、小便不利等症^[1-2],同时还用于煮粥、煲汤等,在民间应用广泛。狗肝菜最早记载于民国时期萧步丹的《岭南采药录》:“梗青色,叶像杏仁,性寒凉、散热。有本地羚羊之称。凡觉热气盛、肝火重,服之甚有功效”^[3]。后来在《岭南草药志》《广西中草药》《广西本草选编》《中国壮药志》《湖南药物志》等地方草药志^[4]以及1977年版《中国药典》(一部)^[5]中也有记载。

对狗肝菜化学成分与药理作用的研究始于近十多年。迄今为止,共从中分离鉴定出了120多个化合物,主要有挥发油类、脂肪酸类、黄酮类、苯丙素类、萜类、甾体及甾体皂苷、多糖等。药理作用的研究则集中在多糖保肝及抗肝纤维化方面。笔者以“狗肝菜”“*Dicliptera chinensis* (L.) Juss.”为关键词,通过检索中国期刊全文数据库、万方、Google学术、Medline 4个中外文数据库或搜索引擎,共检索到有关其栽培(7篇)、生药学(3篇)、化学成分(12篇)和药理作用研究(13篇)以及产品开发(2篇)的文献共37篇,其中有效文献31篇。现对狗肝菜的化学成分与药理作用进行较为全面的综述,为进一步研究其

药理作用与产品开发提供参考。

1 化学成分

1.1 挥发油类化合物

康笑枫等^[6]采用水蒸气蒸馏法提取狗肝菜中的挥发性成分,采用气相色谱-质谱联用(GC-MS)法分离鉴定出了67种化合物,主要有1,4-萘二酮,2-羟基-3-(1-丙烯基)(16.86%)、石竹烯(15.89%)、植醇(10.36%)等。

1.2 脂肪酸类化合物

高毓涛等^[7]用乙醚提取,氢氧化钾-甲醇酯化,采用GC-MS法对狗肝菜中脂肪酸及脂溶性成分进行了分析测定。结果,从中检测出了103个成分,鉴定了其中42个(占样品总量的88.54%),包括15个脂肪酸(54.47%)成分和27个非脂肪酸成分。总脂肪酸中不饱和脂肪酸占51.30%,主要为油酸(26.86%)、反式亚油酸(21.70%)和棕榈油酸。此外,还发现了2-己烷基环丙烷辛酸和2-辛烷基环丙烷辛酸这2种较为少见的奇数碳脂肪酸。

1.3 苯丙素类化合物

到目前为止,从狗肝菜中共分离得到了9个苯丙素类化合物,包括苯丙酸、香豆素与木脂素,分别为绿原酸(见图1化合物1,下同)、阿魏酸(2)、6-羟基香豆素(3)、滨蒿内酯(4)^[8]、开环异落叶松脂醇二甲醚二乙酸酯(5)、5-甲氧基-4,4'-二氧

究:上卷,草部九[M].北京:中医古籍出版社,2007:15-16.
[14] 明·缪希雍口授,庄继光录校.炮炙大法:草部[M].北京:北京市中国书店,1985.
[15] 清·汪昂.王效菊点校.本草备要:草部[M].天津:天津科学技术出版社,1993:7-9.
[16] 清·张璐.本经逢原[M].上海:上海科学技术出版社,1999:28-29.
[17] 清·杨时泰.本草述钩元[M].上海:上海科学技术出版社,2003:85-87.
[18] 清·黄宫绣.王淑民校注.本草求真[M].北京:中国中医药出版社,1997:6-7.

^Δ 基金项目:国家自然科学基金资助项目(No.81360685);广西自然科学基金资助项目(No.2013GXNSFB019179);广西科学研究与技术开发计划项目(No.桂科攻14124004-2-13)

* 讲师,博士。研究方向:中药活性成分的研究与开发。电话:0773-2295251。E-mail:xuyourui@sina.com

[#] 通信作者:教授,博士。研究方向:药理学。电话:0773-2295185

[19] 清·吴其浚.植物名实图考[M].北京:商务印书馆,1959:171.
[20] 清·周岩.张金鑫校注.本草思辨录校释[M].北京:学苑出版社,2008:42-44.
[21] 民国·陈仁山.药物出产辨[M].广州:广东中医专科学校铅印本,1930:114-117.
[22] 谢宗万.中药材品种论述:中册[M].上海:上海科学技术出版社,1994:136-137.
[23] 杨扶德,罗文蓉,林丽,等.甘肃红芪质量标准研究[J].中国药房,2008,19(18):1391.
[24] 叶崇扬,叶泓,叶竣.常用中药别名速查手册[M].北京:中国医药科技出版社,2006:176.
[25] 卫生部药政管理局,中国药品生物制品检定所.现代实用本草:上册[M].北京:人民卫生出版社,1997:698-712.
[26] 肖培根,杨世林.药用动植物种养加工技术:黄芪[M].北京:中国中医药出版社,2001:1-5.

(收稿日期:2015-06-11 修回日期:2015-09-01)

(编辑:余庆华)