

黄连道地药材的形成和分化模式

赵宝林 刘学医

【摘要】 自唐代开始,宣州黄连因质量上乘而成为道地药材。至明代,由于资源枯竭,味连、雅连、云连逐渐成为新的道地药材,使得黄连道地药材的形成从“一个品种一个道地”变迁为“三个品种三个道地”。在黄连道地药材的分化过程中,除了物种变异,地理环境等因素之外,历史背景、栽培技术、社会经济因素等也在发挥作用。例如:新安医家对宣连的推崇,对于宣连成为道地药材起着重要作用;味连的栽培技术是其成为道地药材的重要原因;雅连的种植面积严重萎缩,难以作为道地药材;云连由于种植成本高,产量低,已彻底退出了黄连的商品行列。

【关键词】 黄连; 道地药材; 中药材

Formation and differentiation of the famous coptis regions ZHAO Bao - lin, LIU Xue - yi. Department of pharmacy, Anhui college of traditional Chinese Medicine, Wuhu, 241000, China

【Abstract】 From the Tang Dynasty, Xuanzhou has been considered as the famous area of genuine regional coptis as its production of high - quality. Till the Ming Dynasty, coptis resource in Xuanzhou was exhausted, and weilian, yalian (coptis produced in two districts in Sichuan) and yunlian (coptis produced in Yunnan) became famous - region coptis, three varieties of coptis coming from three districts. During the formation of new famous regions, species variation, geographical environment, historical background, cultivation technique and social economy played a role. For example, xuanlian became famous for doctors in Xinnan area loved to use it to a large extent. And cultivation technique was the key point for weilian to become the famous - region herb. Now with the shrinking of planting area, yalian could be hardly considered as famous - region coptis and yunlian has withdrawn from commodity for its high cost and low production.

【Key words】 *Coptis*; Genuine regional herbs; Chinese herbal medicines

黄连为临床常用药材,来源于毛茛科植物黄连 *Coptis chinensis* Franch. (习称“味连”)、三角叶黄连 *C. deltoidea* C. Y. Cheng et Hsiao (习称“雅连”)、云连 *C. teeta* Wall. (习称“云连”)的根茎,以四川、云南为道地产区。历史上相当长的时间内,安徽、江浙一带所产短萼黄连 *C. chinensis* Franch. var. *brevisepala* W. T. Wang et Hsiao (习称“宣连”)也曾作为道地药材^[1]。本文根据本草考证结合资源调查,对历代黄连道地药材形成和分化进行研究,以探讨其变迁内在规律,为黄连的进一步研究和开发提供科学依据。

1. 黄连道地药材形成方式

道地药材是在长期的物种进化和生态适应过程

中,不断分化、演变,原物种、变种、生态型或品种适应于特定的生态地理环境条件所形成的^[2]。根据环境适应与居群分化的程度和性质,道地药材的分布分化模式可以分为一药一道地,一药多道地,多药一道地,多药多道地等类型^[3]。按照道地药材的形成分化规律,可将道地药材分为 4 类 5 种形成方式:物种延续型(生境苛求型、居群分化型)、物种替代型、异种分化型、新兴品种^[2]。

1.1 宣连

宣连为宣州黄连的简称,《千金翼方》(682)记载黄连产江南西道宣州。古宣州相当今安徽长江以南,黄山、九华山以北地区及江苏溧水、溧阳等地^[1]。《四声本草》(约 802)曰:“今出宣州绝佳”^[4]。《本草图经》(1061)指出“黄连,……而以宣城者为胜”^[4],并附宣州黄连图。《证类本草》(1082)中香连丸、黄连丸、神圣香黄散等方均指明用“宣连”入药^[4]。《本草原始》(1612)曰:“黄连,始生巫阳川谷及蜀郡太山之阳,今以宣城为胜”^[5]。《本草纲目拾遗》(1803)高度评价宣州黄连,并明确

DOI:10.3760/cma.j.issn.0255-7053.2013.01.007

基金项目:安徽省高职高专院校专业带头人项目资助(皖教秘人[2011]2号);安徽省高等学校省级优秀青年人才基金项目(2009SQRZ214)

作者单位:241000 安徽省芜湖市,安徽中医药高等专科学校药理学系

指出了宣连的道地产区：“宣连，即今江浙东西一路所产黄连，皆当日宣州路也”^[6]。随着长期对宣连的需求，野生资源渐渐枯竭。自唐宋至明清时期，朝廷指定宣城要岁贡黄连，最高时 1 年曾达 1 700 斤，但是至清嘉庆二十年（1815）道地产地宣州无法完成，只以货币替代赋税^[1]。据我们资源调查，目前，野生宣连资源濒临灭绝，本草记载的江苏、浙江及现安徽宣城地区已很难发现其踪影，在九华山、黄山等高山密林深处偶尔有零星分布，但种群数量很少，而且种群不稳定，物种处于濒危状态，现市场上宣连药材商品极为罕见，多为药农自采自用^[7]。

1.2 味连

最早记载“味连”为地方志《石碇厅乡土志》（1909）：“头分数种，有鸡爪、味连、金钩之别。”其名应是规格或性状分类^[8]。《增订伪药条辨》（1928）云：“石柱厅种出者曰味连”^[9]。石柱原为唐置南宾县，南宋于县境东北部置石碇安抚司，民初改为石碇县，1959 年简化改作石柱县^[8]。石柱产黄连最早见于《太平寰宇记》（976—983）：“忠州领五县：临江、丰都、垫江、南宾、桂溪，土产苦药子、黄连……”^[10]。可见其时当是野生品。《石碇厅志》（1775）记载黄连的栽培云：“石碇药味广产，黄连尤多。估客往来，络绎不绝，然皆土人所蓄。历三五载出地。至数岁者为久，贩之四方，亦曰川连”^[11]。四川石柱清光绪年间的味连年产量就在 10 万斤以上，民国十五年（1926）的产量竟高达 40 万斤，雄踞当时全国之首^[11]。现今，石柱全县年产量约 1 400 吨，约占全国黄连市场份额的 60%，已经成为黄连的主产地^[12]。

1.3 雅连

雅连是雅州黄连的简称，最早见于《太平寰宇记》（976—983）“雅州产……，名曰雅连，甲于天下”^[13]。雅州隋仁寿四年（604）置州，因境内雅安山得名。相当今四川省雅安市、荣经县（含瓦屋山下的洪雅一部分）以及汉源县一带，与峨眉山市、峨边县一带山区接壤。《本草蒙筌》（1565）附雅州黄连图张，说明雅连作为正品黄连得到了认可，正式登上道地药材的历史舞台^[14]。《本草纲目》（1578）所记载黄连“唯以雅州、眉州者为良”^[15]。雅连最早栽培见于《嘉靖洪雅县志》（1562）^[16]，通过多年的栽培，雅连产区栽培技术开始成熟，逐渐取代野生品，如《洪雅县志》（1813）：“黄连出瓦屋深山中，……至今市易之连，则择阴山开垦荒土，取其苗栽植，上覆木竹枝叶荫之，不令见日，三年后收，山中人每借以为业云”^[17]。《峨眉县志》（1813）：“黄连

出四川峨眉县，连之属有二，采于崖上者谓之岩连，……价极贵……。近人于山阴土肥处栽蓄，易生易长，每三年起卖”^[18]。可见，自明末清初，雅连商品因野生资源匮乏，已经由野生变为栽培。在这种情况下雅连分化成家连（三角叶黄连）与野连（峨眉黄连 *C. omeiensis* (Chen) C. Y. Cheng., 又称岩连)。形成了以四川雅安、峨眉山（包括洪雅县）为主要种植区，总称雅连。

1.4 云连

云连是云南黄连的简称，始载于明《滇南本草》（1435）：“滇连，一名云连，……功胜川连百倍”^[19]。《本经逢原》（1695）首次将“云南水连”作为道地药材^[20]。《药物出产辨》（1930）记载云连出古涌县^[20]。云连的栽培始于清末，20 世纪 30 年代编纂的《纂修云南上帕沿边志》载：“在昔概系野产……，择林木深处群地栽种，近日逐渐推广”^[21]。这之后形成了以云南省西北部高黎贡山地区怒江州福贡、泸水、贡山为主要种植区，总称云连^[21]。

从本草考证看，历史上多种黄连属植物曾作为药用，形成了以安徽宣州的宣连、重庆石柱的味连、四川雅安的雅连和云南怒江的云连为道地产区的格局，其中宣连作为道地药材应用历史悠久，从唐朝《千金翼方》开始，清朝《本草纲目拾遗》结束，时间跨度约 1 100 年左右。味连作为道地药材名称出现最迟，并且是唯一不以产区名称命名的，但又是目前最为著名的道地药材。可以认为黄连的分布分化模式为多药多道地模式，形成方式为异种分化型，即来源于不同的基原（物种），适应各自特殊的自然地理环境，形成两个或两个以上的道地产区，具有相似的功能主治、临床疗效，品质优良的一类药材^[2]。

2. 黄连道地药材的分化模式

道地药材是中药材在传承和创新过程中所形成的系统优化的物质形式，其中遗传变异、环境改变和人文作用是道地药材形成的“三大动力”。按照对道地药材演变分化的贡献大小，可划分为生境主导型、种质主导型、资源主导型、技术主导型、传媒主导型以及多因子关联决定型等 6 种模式^{[2]、[22]}。

就黄连而言，在长期的演变过程中，安徽宣州的宣连渐渐消失，没能成为道地产区，重庆石柱的味连、四川洪雅的雅连和云南怒江的云连成为道地。尤其值得一提的是味连，在历代著名本草著作均没有石柱味连记载，石柱产黄连更多见于地方志，但是味连却成为最为著名的道地药材。导致这种变迁、分化的主要原因，值得进一步研究。

2.1 历史背景的影响

黄连道地产地随着时代的变迁有所变化,在此过程中,历史背景起到一定作用。中唐以后,长江流域成为国家经济中心,靖康南渡之际,北人蜂涌南迁,长江流域人口增加,生产发展,农业发达,安徽、江浙一带所产“宣连”在较大范围内疗效得到比较,慢慢被医家接受和推崇为道地药材。明代玉米和甘薯的上山及清朝人口的巨大增长,使得长江流域人口经济和地理环境之间的联系开始出现质的转变,长江中下游进入全面大规模垦殖时代^[23]。人口的增加,使得宣连需求量增大,而地理环境的改变加之不断的开采,使得宣连生存范围愈来愈小,产量越来越低,资源逐渐枯竭。对野生黄连的利用被迫向四川、云南等地区发展。此外,明清时期,安徽、江浙一带是全国最富庶地区,徽商开始崛起,经济增长方式开始由农业经济向商业经济转变,种植业、林业等行业逐渐萎缩,该地区农民也不以黄连为生计,宣连从而退出人们的视野,宣州不再成为道地产区。

黄连道地产区的形成与变迁和人文背景也有密切的联系,宣连的原产地也是新安医学的发源地。新安人才辈出,名家迭见。据统计,自宋到清,新安著名医家和通医者有 1 120 人之多(在京都任太医的就有 52 人),其中 421 人撰集汇编医著 890 多部,传世 400 多部^[24]。各医家对其熟悉产区宣连的推崇也就顺理成章,如新安医家汪昂在《本草备要》(1694)中就大力提倡使用宣连^[25]。新安医家的推崇助推宣连道地产区的形成。《本草纲目》作者李时珍为湖北人,湖北与四川交界,李时珍认为四川黄连为道地药材。受《本草纲目》影响,一些医家均依从李时珍的观点,黄连道地产区开始向四川转移,这种观点一直影响至今^[1]。

2.2 栽培技术的影响

自明清以来,我国人口增加较快,对黄连需求量加大,四川野生黄连资源也濒临枯竭,同时每年又要完成贡税,传统产地的连农生活处于卖儿贡赋的境地^[26]。如《荣经县志》记述:“按黄连一物,明时由县岁贡八百五十斤,斤给官价银六分,穷民破家荡产岁莫能供,清袭其旧,至乾隆中,穷民觅利采挖,黄连始殆尽,近不能多得”^[27]。出于生计的需要,连农开始尝试栽培。由于栽培种植技术的成功,逐渐取代野生资源,使道地药材得以形成和持续。宣连在明朝后期野生资源开始匮乏,后世没有开展引种栽培,导致该地至今未形成产区。

味连在历代本草鲜有记载,石柱连农经过长期历史的积淀,形成了自成体系的黄连种植技术和加

工工艺:黄连初级产品的形成主要有采种育苗、搭棚栽连、连棚管理、起连加工等程序。育苗有毛林粗放育苗和精细育苗两种方式;连棚管理一般有补苗、除草松土、追肥上泥和补棚亮棚;起连加工包括起连和炕连程序。炕连工序有毛烘、细烘、打槽^[11-12]。明代中期,味连的栽培加工技术日臻完善。独特地栽培和加工技术生产出高品质、高产量的黄连成品,明代后期,石柱黄水坝场已成为黄连集散地,重庆、万县、武汉、江西等地药商纷至沓来^[28]。使石柱逐渐发展成为主产区之一。随着黄连种植和加工成为土家族日常生活的重要内容,当地还以“黄连苦文化”为中心创造了纯朴的黄连民间艺术,主要表现在民间文学、黄连雕塑和黄连饮食等方面^[11]。

2.3 社会与经济因素的影响

黄连道地产区的分布还受社会与经济因素的影响。就目前情况看,雅连和云连有逐渐退化的趋势。据《中国土产综览》(1951)记载洪雅、峨眉栽培雅连,1936 年产量达到 50 吨,按当时生产条件和产量,以 1 亩 50 公斤计算就达到了 1 000 亩,以 5 年收获计算,栽培面积达到 5 000 亩^[29]。20 世纪 80 年代后,由于味连栽培技术完善,产量高,生产条件要求比雅连低,开始从石柱引入洪雅,药农纷纷转产味连,雅连的栽种面积从上千亩急剧减少。现仅有洪雅黑林、黑山以及雅安望鱼等有极零星栽培,栽培总面积不到 20 亩^[30]。目前已属濒危(EN)一级以上,处于极端濒危状态,亟待保存其种质。

长期以来,云连作为地方品种,是怒江傈僳族、怒族、独龙族人民用于与外界进行物资交换的主要商品。解放后云连收购量 1954 年创历史最高水平,为 25 634 公斤,1974 年整个怒江州仅收购 2 639 公斤,为历史最低。到 1986 年,产量再次增加,为 14 359 公斤。从 1989 年开始,随着经济体制改革的深入,由于云连种植成本高、产量低,福贡等主产区的种植陷入低谷,种植面积锐减,1995 年,以药材公司不再收购为标志,云连退出了黄连商品行列^[31]。

味连因为栽培技术成熟、质量优、产量高成为市场主流,逐渐分化为位于长江南岸石柱、南川及湖北利川、恩施等地的“南岸连”和长江北岸巫山、巫溪和湖北巴东、房县等地的“北岸连”。据我们赴安徽亳州、江西樟树等药材市场进行调查发现,味连已经成为主流品种,而雅连较少,云连几乎没有。由于雅连市场价格较高,经常出现用味连掰开冒充雅连(又称单枝连)的现象。

3. 小结与讨论

道地药材是人们传统公认且来源于特定产地的

名优正品药材,是中药材精粹之所在^[22]。道地药材的形成,需要较长的周期,通过长期疗效证明药材的优质,通过持久的产量和质量证明生态环境的适宜^[32]。可以说质量和产量是道地药材形成的核心。在道地药材形成和分化过程中,因其优质性受到医家的推崇,因其生产性得以在临床上广泛使用。

自《神农本草经》记载黄连,并将其列为上品以来,黄连因用途广泛,受到医家重视,人们首先开发野生资源,于是在四川、安徽、湖南、浙江等地发现野生黄连的存在。由于古人对植物的分类比较模糊,而黄连属植物形态相似,早期的药用黄连包括黄连属多种植物。自唐朝开始,出于对用药经验的及时总结、比较,安徽宣州一带所产黄连因质量好得到高度评价。到了宋朝,宣州成为道地产区。明朝以后随着“宣连”野生资源的逐渐减少,道地产区开始西移,四川、云南所产的雅连、味连及云连得到开发使用,并销往全国。明朝后期,四川、云南一带野生资源面临同样匮乏问题,雅安、石柱及怒江农民出于生计需要开始探索进行栽培种植。而分布于安徽、江浙一带宣连因为受到环境影响及经济方式的转变,彻底退出黄连的主产区。在黄连形成过程中,分布分化模式由“一个品种一个道地”变迁为“三个品种三个道地”,形成方式为异种分化型。在分化过程中,历史背景、栽培技术等因素的影响起到关键作用,这些因素直接影响了黄连的产量和质量,推动了道地药材的变迁,所以分化模式为多因子关联决定型。

20 世纪 80 年代后,由于味连质量及生产性状优良、栽培技术成熟,成为市场主流品种。目前我国其他黄连主产区如四川洪雅、湖北利川、陕西镇坪等地栽培的黄连均系引种的石柱“味连”。石柱黄水镇的黄连交易市场,年交易量(味连)占全国黄连交易量的 80% 以上^[33]。如果不继续开展雅连、云连栽培研究,黄连的道地产区将再一次发生变化,其分布分化模式将由“三个品种三个道地”变迁为以四川石柱味连为主产区的“一个品种一个道地”。而雅连、云连将和宣连一样因低产量被经济规律所淘汰,其分化模式因素中将直接以栽培技术为主导作用,由多因子关联决定型变迁为技术主导型。

参 考 文 献

[1] 王德群,彭华胜. 历史名药宣黄连的兴衰沿革. 中华医史杂志, 2008, 38(3): 137-139.
 [2] 李隆云,肖小河,秦松云. 道地药材的形成与分化探讨. 中国中医药科技, 1999, 6(2): 105.
 [3] 肖小河,陈士林,黄璐琦等. 中国道地药材研究 20 年概论. 中国中药杂志, 2009, 34(5): 520.
 [4] 唐慎微. 证类本草. 尚志钧, 校点. 北京: 华夏出版社, 1993: 188-189.

[5] 李中立. 本草原始. 北京: 人民卫生出版社, 2007: 31.
 [6] 赵学敏. 本草纲目拾遗. 北京: 中国中医药出版社, 1988: 74.
 [7] 刘学医, 赵宝林, 刘晓龙等. 安徽黄连属植物资源调查. 安徽农业科学, 2010, 38(30): 16744-16745.
 [8] 陈仕江, 钟国跃, 李隆云等. 石柱味连考. 重庆中草药研究, 2011, 63(1): 6-11.
 [9] 郑肖岩, 曹炳章. 增订伪药条辨. 上海: 上海科技卫生出版社, 1959: 17.
 [10] 乐史. 太平寰宇记. 中华书局, 2000: 282-283.
 [11] 彭福荣. 重庆石柱土家族黄连文化的内涵与保护. 内江师范学院学报, 2009, 24(1): 56-59.
 [12] 王希辉. 少数民族地方性生态知识的传承与保护——以石柱土家族黄连种植为例. 广西民族大学学报: 哲学社会科学版, 2008, 30(5): 79-83.
 [13] 郭成玕. 黄连史. 中华医史杂志, 1985, 15(4): 196.
 [14] 陈家谟. 本草蒙筌. 王淑民, 校点. 北京: 人民卫生出版社, 1988: 81.
 [15] 李时珍. 本草纲目. 人民卫生出版社, 1982: 771.
 [16] 熊飞宇, 马云桐, 严铸云, 等. 濒危植物三角叶黄连的资源调查与保护. 中国中药杂志, 2011, 36(8): 968-971.
 [17] 嘉庆洪雅县志: 卷 25. 王好音, 修. 张柱, 杨奎光, 江腾蛟, 等. 纂//中国地方志集成: 四川府县辑. 成都: 巴蜀出版社, 1992: 140-141.
 [18] 嘉庆峨眉县志: 卷 10. 王燮, 修. 张希缙, 张希羽, 纂. //中国地方志集成: 四川府县辑. 成都: 巴蜀出版社, 1992: 102.
 [19] 兰茂. 滇南本草. 昆明: 云南人民出版社, 1976: 36.
 [20] 孙娟娟. 10 种中药材道地产地的本草文献研究. 北京: 中国中医科学院中药研究所, 2010: 28-29.
 [21] 赵永生. 怒江州云黄连生产经营状况. 中国民族民间医药杂志, 2002, 56(3): 159.
 [22] 肖小河, 夏文娟, 陈善塘. 中国道地药材研究概论. 中国中药杂志, 1995, 20(6): 323.
 [23] 张迪祥. 春秋、战国时期以来长江流域人口活动对植被变迁的影响. 植物资源与环境学报, 2000, 9(1): 49-53.
 [24] 刘茂松. 浅谈新安医学的起源和兴衰. 中国中医药远程教育, 2010, 8(16): 3.
 [25] 汪昂. 本草备要. 王德群, 校注. 北京: 中国中医药出版社, 2009: 95.
 [26] 代春初, 王岩, 宋良科, 等. 雅连种质资源的本草学研究. 中国中药杂志, 2011, 36(11): 1534-1538.
 [27] 荣经县志: 卷 20. 贺泽, 修. 张赵才, 纂//中国地方志集成: 四川府县辑. 成都: 巴蜀出版社, 1992: 9.
 [28] 石柱县志编纂委员会. 石柱县志. 成都: 四川辞书出版社, 1992: 100.
 [29] 中国土产公司. 中国土产综览. 北京: 中国土产公司, 1951: 1.
 [30] 宋良科, 何海洋, 谢娟. 四川道地药材雅连种质资源的调查与生物学特性研究. 湖南中医药大学学报, 2007, 27(8): 202-204.
 [31] 黄骥, 裴盛基, 王元忠. 云南黄连自然资源及其保护问题的研究. 中草药, 2005, 36(1): 112-114.
 [32] 孟祥才, 陈士林, 王喜军. 论道地药材及栽培产地变迁. 中国中药杂志, 2011, 36(13): 1688.
 [33] 钟国跃, 黄小平, 马开森等. 我国黄连(味连)质量评价研究. 中国中药杂志, 2005, 30(7): 495.

(收稿日期: 2013-01-28)

(本文责任编辑 张海鹏)