

延胡索的本草考证

郑浩, 邹小维, 王诗语, 吴灵雁, 秦路平, 朱波* (浙江中医药大学药学院, 浙江杭州 310053)

摘要 通过文献调研,对延胡索名称、基原、功效、道地产区及混伪品进行考证,得知其名称大致经历从“延胡”“延胡索”“滴金卵”“玄胡索”到“元胡”的过程,最后正名为“延胡索(元胡)”;延胡索基原为罂粟科植物延胡索(*Corydalis yanhusuo* W.T.Wang)的干燥块茎;延胡索功效始载于《雷公炮炙论》,记载有止痛的功效,经历代本草补充修正,现认为其具有活血、行气、止痛等功效,用于胸胁、腕腹疼痛、经闭痛经、产后瘀阻等病症;延胡索道地产区自五代起为今辽宁、内蒙古、河北三省交界处,明朝产地逐渐转移至江苏等地,清朝开始延胡索的种植从江苏西南部的茅山地区扩展到浙江杭州一带,现以浙江东阳、浙江磐安等地的延胡索为最佳;延胡索主要混伪品有半夏、零余子、夏天无等。该研究为延胡索正本清源,为其资源开发利用提供参考依据。

关键词 延胡索;本草考证;名称;基原;功效;道地产区;混伪品

中图分类号 R 282.71 **文献标识码** A

文章编号 0517-6611(2022)10-0139-06

doi: 10.3969/j.issn.0517-6611.2022.10.031



开放科学(资源服务)标识码(OSID):

Herbal Literature Research of *Corydalis Rhizoma*

ZHENG Hao, ZOU Xiao-wei, WANG Shi-yu et al (School of Pharmacy, Zhejiang Chinese Medical University, Hangzhou, Zhejiang 310053)

Abstract After a herbal literature research on the appellation, origin, efficacy, genuine producing area and counterfeit of CR, the evolution of its appellation was found to begin from “Yan Hu” “Yan Hu Suo” “Di Jin Luan” “Xuan Hu Suo” and “Yuan Hu”, and end in official name as “Yuan Hu Suo (Yuan Hu)”. Dried tubers was the medicinal part of *Corydalis yanhusuo* W.T.Wang. Functions of CR was firstly recorded for relieving pain, and improving eyesight in Leigong Treatise on the Preparation. After undergoing supplementation and modification of herbal medicine, it could be now used for activating blood, promoting qi circulation, easing pain, and it could be used for chest pain, abdominal pain, dysmenorrhea and postpartum stasis. The genuine producing areas of CR were Junction areas of Liaoning, Mongolia and Hebei Provinces during the Five Dynasties. In the Ming Dynasty, the areas gradually transferred to Jiangsu Province. Whereafter in Qing Dynasty, it began to extend from the Maoshan area of southwest Jiangsu to Hangzhou, Zhejiang Province. Nowadays, CR produced from Dongyang in Zhejiang Province were known as the best ones. Common counterfeits of CR include *Pinellia ternata*, *Dioscorea opposita* and *Coydalis decumbens*. Based on a systematic herbal literature research, this paper takes a radical reform of CR, and provides reference for its further development and resource utilization.

Key words *Corydalis Rhizoma*; Herbal literature research; Appellation; Origin; Efficacy; Genuine producing area; Counterfeit

延胡索为罂粟科植物延胡索(*Corydalis yanhusuo* W.T.Wang)的干燥块茎^[1]。自《雷公炮炙论》^[2]起,历代本草均有对延胡索的记载。目前延胡索本草考证存在以下问题:第一,历代本草中延胡索名称有“延胡”“玄胡索”“滴金卵”“元胡”等,名称指代较为混乱;第二,对其基原记载是否存在偏差;第三,对延胡索的功效描述较为混乱;第四,道地产区如何变迁;第五,玄参混伪品及其鉴定鲜见系统阐述。针对以上问题,该研究从名称、基原、功效、道地产区及混伪品5个方面对延胡索进行考证,总结其历史沿革,为延胡索种质资源利用提供依据。

1 名称考证

南北朝《雷公炮炙论》^[2]始载:“心痛欲死,速觅延胡”,记载一种可以止心痛的名叫“延胡”的药用植物。唐《本草拾遗》^[3]首次出现“延胡索”的名称——“延胡索生奚国,从安东来。根如半夏,色黄。”五代《海药本草(辑校本)》^[4]记载:“延胡索生奚国,从安东道来。”五代只记录“延胡索”一个名称。

北宋《清异录》^[5]记载:“产家大器:秦艽,滴金卵(延胡

索)”,首次出现了“滴金卵”的别称。《开宝本草(辑复本)》^[6]记载:“延胡索味辛,温,无毒。”南宋《严氏济生方》^[7]中的玄附汤提到“玄胡索炒,去皮”。南宋首次记载了“玄胡索”的名称。元《汤液本草》^[8]记载:“延胡索气温。味辛。苦辛温,无毒。”“本名玄胡索,避宋真宗讳,改玄为延也。”元《南村辍耕录》^[9]记载:“产家大器:秦艽,滴金卵(延胡索)。”

明《本草纲目(新校注本)》^[10]原文记载:“荆穆王妃胡氏,因食荞麦着怒,遂病胃脘当心不可忍。医用吐下行气化滞诸药,皆入口即吐,不能奏功。大便三日不能,因思《雷公炮炙论》云:心痛欲死,速觅延胡。乃以玄胡索三钱,温酒调下,即纳入,少顷大便行而痛遂止。”由此可以得知南北朝《雷公炮炙论》^[2]所记载的“延胡”即为“延胡索”。《本草纲目(新校注本)》^[10]又记载:“本名玄胡索后避宋讳,改玄为延也。”明《本草原始》^[11]记载:“今出茅山西上龙洞种之……玄,言其色也;索,言其苗交组也。后避宋真宗,改玄为延也,今呼为延胡索。”以上明代本草都提到“避宋讳,改玄为延也”,查询史料得知宋真宗为避讳其祖父赵玄朗的名号,改玄武为真武,于是“玄胡索”改“玄”为“延”。由此可以得知延胡索本名玄胡索。此时名称一直为玄胡索和延胡索。明《药品化义》^[12]记载:“玄胡索[属]阴中有阳……元胡味苦能降。”“元胡”这一别称首次在明朝出现,且明同时出现“延胡索”“玄胡索”“元胡”3个名称,“滴金卵”这一别称消失。

清康熙年间,《本草述校注》^[13]记载:“延胡索即玄胡

基金项目 浙江省重点研发计划项目(2021C04029);浙江中医药大学研究生教育教学改革重大招标项目(YJSZD2022006)。

作者简介 郑浩(2001—),男,浙江杭州人,从事中药学研究。*通信作者,副研究员,博士,硕士生导师,从事中药资源收集与质量控制研究。

收稿日期 2021-07-20

索”,后玄胡索因避康熙(玄烨)之讳,改“玄”为“元”,统一为“元胡”。清《本草求真》^[14]记载:“元胡出茅山佳。”

近代,《新编中药志》^[15]记载“延胡索”名,药材别称有

“元胡”“玄胡”“玄胡索”。《中华本草》^[16]中记载为“延胡索”。2020 版《中国药典》^[1]中收录“延胡索(元胡)”为其正名(表 1)。

表 1 历代本草文献记载的延胡索名称

Table 1 The name of *Corydalis Rhizoma* recorded in traditional Chinese literature

年代 Age	出处 Source	原文描述 Original description	名称 Appellation	参考文献 Reference
南北朝 Southern and Northern Dynasties	《雷公炮炙论》	心痛欲死,速觅延胡	延胡	[2]
唐 Tang	《本草拾遗》	延胡索生奚国,从安东来,根如半夏,色黄	延胡索	[3]
五代 Five Dynasties	《海药本草(辑校本)》	延胡索生奚国,从安东道来	延胡索	[4]
宋 Song	《清异录》	产家大器:秦艽,滴金卵(延胡索)	滴金卵	[5]
	《开宝本草(辑复本)》	延胡索味辛,温,无毒	延胡索	[6]
	《严氏济生方》	玄胡索炒,去皮	玄胡索	[7]
元 Yuan	《汤液本草》	延胡索 气温。味辛。苦辛温,无毒 本名玄胡索,避宋真宗讳,改玄为延也	延胡索、玄胡索	[8]
	《南村辍耕录》	产家大器:秦艽,滴金卵(延胡索)	滴金卵	[9]
明 Ming	《本草纲目(新校本)》	本名玄胡索后避宋讳,改玄为延也	玄胡索	[10]
	《本草蒙筌》	延胡索即玄胡索	延胡索、玄胡索	[17]
	《本草原始》	今出茅山西上龙洞种之……玄,言其色也;索,言其苗交组也。后避宋真宗,改玄为延也,今呼为延胡索	延胡索	[11]
	《本草乘雅半偈》	延胡索,气味辛温,无毒	延胡索	[18]
	《药品化义》	玄胡索[属]阴中有阳……元胡味苦能降	玄胡索、元胡	[12]
清 Qing	《本草述校注》	延胡索即玄胡索	延胡索、玄胡索	[13]
	《本草求真》	元胡出茅山佳	元胡	[14]
中华人民共和国 PRC	《新编中药志》	“延胡索”别名“元胡”“玄胡”“玄胡索”	延胡索、玄胡索、玄胡、元胡	[15]
	《中国药典》	延胡索(元胡)	延胡索、元胡	[1]
	《中华本草》	延胡索	延胡索	[16]

2 基原考证

南北朝《雷公炮炙论》^[2]始载延胡索,但对其生长环境、植物形态和药用部位并未详细记载。唐《本草拾遗》^[3]首次记载延胡索原植物形态及药用部位——“根”,即现在记载的块茎,形似半夏,颜色为黄色。基于唐《本草拾遗》^[3],后历代本草对延胡索基原描述大致相同。宋《开宝本草(辑复本)》^[6]记载:“生奚国,根如半夏,色黄。”宋《大观本草》^[19]亦云:“生奚国,根如半夏色黄。”

明《本草蒙筌》^[17]的延胡索附图中分别记有“茅山玄胡索”和“西玄胡索”的品系。明《本草原始》^[11]记载茅山玄胡索“皮皱形小而黄”,西玄胡索“外黑内黄”。这与本草文献附图(图 1)对比,基本一致。明《御制本草品汇精要》^[20]记载:“延胡索无毒,蔓生。”“质类半夏而坚小。色黄。”其在《本草拾遗》^[3]基础上增添了“蔓生”和“坚小”的描述,与本草文献附图(图 1)对比,二者的叶子都细小,根都为块状,形态可以说基本一致,所以可以确定《御制本草品汇精要》^[20]中描述的延胡索即是现代药用延胡索。明《本草纲目(新校本)》^[10]记载:“……立春后生苗,叶郊竹叶样,三月长三寸高,根丛生,如芋卵样……”,其更加详细地描述了延胡索叶与根的形态。

清《本草述校注》^[13]详细描述了延胡索的植物形态:“……立春后生苗,高三、四寸,延蔓布地,叶必三之,宛如竹叶,片片成个,细小嫩绿,边色微细,作花黄色亦有紫色者,根丛生,状半夏,但黄色耳,立夏掘起。”清《本草求真》^[14]曰:

“元胡出茅山佳。”清《植物名实图考》^[21]记载:“其人药盖已久,今茅山种之。”

近代《中国植物志》^[22]记载:“延胡索高 10-30 厘米。块茎圆球形,质黄。茎直立,常分枝。叶二回三出或近三回三出,具全缘的披针形裂片;下部茎生叶常具长柄;叶柄基部具鞘。花紫红色。萼片小,早落。”

据记载,我国延胡索亚属植物约有 18 种,11 个变种,已知有 14 种,9 个变种可供药用^[23]。总结历代对延胡索的基原描述主要为:根如半夏,色黄,叶似竹叶,蔓生,根丛生,如芋卵样,坚小,开花黄色亦有紫色等特点。在此基础上结合本草文献附图(图 1),可确定延胡索根如半夏,色黄,根丛生,圆球形像芋头,作蔓生;叶像竹叶,大多为三片;花大多为紫红色,其特征与今药典图鉴所载基原植物形态基本相符。延胡索入药始载于《雷公炮炙论》^[2],历代记载延胡索根的特点,通过对延胡索基原的本草考证,可推断出历代记载入药的延胡索根部即为现在收录在药典的延胡索块茎。目前,延胡索(*Corydalis yanhusuo* W.T.Wang)是 2020 年版《中国药典》^[1]规定的延胡索药材唯一植物基源。

3 功效考证

延胡索功效最早记载于南北朝《雷公炮炙论》^[2]序中:“心痛欲死,速觅延胡。”唐《本草拾遗》^[3]记载:“延胡索止心痛,酒服”,明确指出延胡索的功效为“止心痛”。五代《海药本草(辑校本)》^[4]记载:“味苦、甘,无毒。主肾气,破产后恶露及儿枕,与三棱、鳖甲、大黄为散,能散气,通经络。蛀成末

者,使之惟良,偏主产后病也。”五代《日华子本草辑注》^[24]记载:“除风,治气,暖腰膝,破症癖,扑损瘀血,落胎,及暴腰

痛。”说明从唐末五代开始,延胡索的功效详细记载为活血、落胎、止痛、主肾、治产后病等。



注:A.《本草蒙筌》记录的延胡索块茎;B.《本草原始》记录的延胡索块茎;C.《植物名实图考》;D.《全国中草药汇编》;E、F.《中国本草彩色图鉴》;G.《中华本草》;H、I.《本草纲目》(精编)

Note: A. *Corydalis Rhizoma* recorded in *Materia Medica Companion*; B. *Corydalis Rhizoma* recorded in *Primordial materia medica*; C. *Plant Names and Reality Maps*; D. *National Compilation of Chinese Herbal Medicine*; E, F. *Color atlas of Chinese Materia Medica*; G. *Chinese Materia Medica*; H, I. *Compendium of Materia Medica (Highligh)*

图1 历代本草记载延胡索的基原植物形态

Fig.1 The basal plant form of *Corydalis Rhizoma* recorded in traditional Chinese literature

北宋《开宝本草(辑复本)》^[6]记载:“味辛,温,无毒。主破血,产后诸病因血所为者,妇人月经不调,腹中结块,崩中淋露,产后血晕,暴血冲上,因损下血,或酒摩及煮服。”此时保留了活血、治产后诸病的功效,落胎、止痛、主肾等功效消失。南宋《医学启源》^[25]记载:“治脾胃气结滞不散,主虚劳冷泻,心腹痛,下气消食。”重新出现了止痛的功效,同时还新

出现了行气、消食的功效。

元《汤液本草》^[8]记载:“止心气痛,小腹痛有神,主破血,产后诸疾,因血为病者,妇人月水不调,腹中结块,崩漏淋漓,暴血上行,因损下血。”此时延续了止痛的功效,行气、消食的功效消失,活血、治产后诸病的功效重新出现。

明《本草纲目(新校注本)》^[10]记载:“活血,利气,止痛,

通小便。”《神农本草经疏》^[26]记载：“延胡索，能行血中气滞，气中血滞，故专治一身上下诸痛。”《本草汇言》^[27]记载：“延胡索，温则能和畅，和畅则气行；辛则能润雨走散，走散则血活。血活气行，故能主破血及产后诸病因血所为者。”行气的功效再次出现，并出现通小便的功效。

清《本草求真》^[14]记载：“延胡索，能行血中气滞，气中血滞。故凡月水不调、心腹卒痛、小腹胀痛、胎产不下、筋缩疝瘕、产后血冲血晕、跌仆损伤，不论是血是气，积而不散者，服此力能通达，以其性温，则于气血能行能畅，味辛则于气血能润能散，所以理一身上下诸痛。”落胎的功效重新出现，通小便的功效消失。

民国《本草正义》^[28]记载：“延胡，虽为破滞行血之品，然性情尚属和缓不甚猛烈……而又兼能行气，不专于破瘀见长，故能治内外上下气血不宣之病，通滞散结，主一切肝胃胸

腹诸痛，盖攻破通导中之冲和品也。”此时所记载的功效与现有药典记载相似。

2020版《中国药典》^[1]记载延胡索为：“活血，行气，止痛。用于胸胁、腕腹疼痛，胸痹心痛，经闭痛经，产后瘀阻，跌扑肿痛。”《中华本草》^[16]记载：“活血散瘀，行气止痛。主治胸痹心痛，腕腹疼痛，腰痛，疝气痛，痛经，经闭，破症瘕，扑损瘀血，落胎及暴腰痛。”明确了延胡索活血、行气、止痛的作用。

随着历代对玄参用药经验的积累，延胡索的功效记载也越来越细化(表2)，从最初南北朝记载的可以“止痛”开始，到五代可以“活血”“落胎”“治产后病”，再到宋朝可以“消食”再到明朝可以“通小便”，到现代的活血、行气、止痛等功效，对延胡索功效描述的演变反映了人们对延胡索功效认识的逐渐深刻，延胡索活血、行气、止痛之功效也被历代所证实。

表2 本草文献记载的延胡索功效

Table 2 The effect of CR recorded in traditional Chinese literature

年代 Age	出处 Source	原文描述 Original description	功效 Effect	参考文献 Reference
南北朝 Southern and Northern Dynasties	《雷公炮炙论》	心痛欲死，速觅延胡	止痛	[2]
唐 Tang	《本草拾遗》	延胡索止心痛，酒服	止痛	[3]
五代 Five Dynasties	《日华子本草辑注》	除风，治气，暖腰膝，破症瘕，扑损瘀血，落胎，及暴腰痛	活血、落胎、止痛 主肾，治产后病	[24]
	《海药本草(辑校本)》	味苦、甘，无毒。主肾气，破产后恶露及儿枕，与三棱、鳖甲、大黄为散，能散气，通经络。蛙成未者，使之惟良，偏主产后病也		[4]
宋 Song	《开宝本草(辑复本)》	味辛，温，无毒。主破血，产后诸病因血所为者，妇人月经不调，腹中结块，崩中淋漓，产后血晕，暴血冲上，因损下血，或酒摩及煮服治脾胃气结滞不散，主虚劳冷泻，心腹痛，下气消食	活血，治产后诸病行气、止痛、消食	[6]
	《医学启源》			[25]
元 Yuan	《汤液本草》	止心气痛，小腹痛有神，主破血，产后诸疾，因血为病者，妇人月水不凋，腹中结块，崩漏淋漓，暴血上行，因损下血	止痛，活血，治产后诸病	[8]
明 Ming	《御制本草纲目(新校注本)》	活血，利气，止痛，通小便	活血、行气、止痛、通小便、治产后诸病	[10]
	《神农本草经疏》	延胡索，能行血中气滞，气中血滞，故专治一身上下诸痛		[26]
	《本草汇言》	延胡索，温则能和畅，和畅则气行；辛则能润雨走散，走散则血活。血活气行，故能主破血及产后诸病因血所为者		[27]
	《御制本草品汇精要》	玄胡索，凡用之行血，酒制则行；用之上血，醋制则止；用之破血，非生用不可；用之调血，非炒用不神		[20]
	《本草蒙筌》	性温，散；气，气之厚者，阳也；臭，香；主破血，调气；专人太阴脾肺，一云又走肝经。调月水气滞血凝，止产后血冲血晕。跌扑下血，淋漓崩中，心腹卒疼，小腹胀痛		[17]
	《药品化义》	元胡味苦能降，辛利窍，色黄入脾，盖脾主统血，管理一身上下血中气滞，气中血滞		[12]
清 Qing	《本草求真》	延胡索，能行血中气滞，气中血滞。故凡月水不调、心腹卒痛、小腹胀痛、胎产不下、筋缩疝瘕、产后血冲血晕、跌仆损伤，不论是血是气，积而不散者，服此力能通达，以其性温，则于气血能行能畅，味辛则于气血能润能散，所以理一身上下诸痛	活血、行气、止痛、落胎、治产后病	[14]
中华民国 Republic of China	《本草正义》	延胡，虽为破滞行血之品，然性情尚属和缓不甚猛烈……而又兼能行气，不专于破瘀见长，故能治内外上下气血不宣之病，通滞散结，主一切肝胃胸腹诸痛，盖攻破通导中之冲和品也	活血、行气、止痛	[28]
中华人民共和国 PRC	《中国药典》	活血，行气，止痛。用于胸胁、腕腹疼痛，胸痹心痛，经闭痛经，产后瘀阻，跌扑肿痛	活血、行气、止痛	[1]
	《中华本草》	活血散瘀，行气止痛。主治胸痹心痛，腕腹疼痛，腰痛，疝气痛，痛经，经闭，破症瘕，扑损瘀血，落胎及暴腰痛	活血、行气、止痛	[16]

4 道地性考证

历代本草文献记载的延胡索产区见表3。五代时期《海药本草(辑校本)》^[4]记载：“延胡索，生奚国，从安东道来。”奚国位于今河北承德及内蒙古、辽宁毗邻地区，安东位于今辽宁、河北东北部及内蒙古东南部^[29]。首次记载了延胡索

的产地为今辽宁、内蒙古、河北三省交界处。宋《开宝本草(辑复本)》^[6]、《大观本草》^[19]均记载：“延胡索生奚国。”可见宋朝延胡索产地比较稳定，在“奚国”与“安东”地区广泛存在。

明《御制本草品汇精要》^[20]记载：“延胡索，生奚国，从安

东道来。道地:镇江为佳。”提到了延胡索最佳产地为江苏镇江。《本草原始》^[11]记载:“玄胡索,始生胡地。……以茅山者为胜。”提示延胡索药材最初的基原为“胡地”,以江苏茅山产延胡索为佳。由此可见明代延胡索发生产地变更,由东北南部移至江苏茅山一带,以茅山延胡索质量为佳。

清《本草述校注》^[13]记载:“延胡素……根从生,乐蔓延,状似半夏,但黄色耳。今二茅山上龙洞,仁和笕桥亦种之。”其中“仁和”和“笕桥”是浙江杭州的旧称。清《本草害利》^[30]中提到延胡索:“今多出浙江笕桥。”表明清代延胡索的种植已从江苏茅山地区扩展到浙江杭州一带。

民国《药物出产辨》^[31]记载:“延胡索,产浙江省宁波府。”提到延胡索产地为浙江宁波地区。《近代中国实业

志》^[32]记载:“东阳元胡产量居全国首位,产地以东阳为中心,其区域包括磐安、永康、缙云及各县的交界处,直径 50 公里,年产量 1000 担左右,属于东阳政区内有五、六百担。”

现代《新编中药志》^[15]记载延胡索(元胡)“主产于浙江东阳、磐安、永康一带,现今浙江、湖北、湖南、江苏有大面积栽培,全国其他地区亦有引种栽培,其中浙江东阳、磐安种植面积大,产量多,销全国各地,并有出口。”《中华本草》^[16]记载:“分布于河南、陕西、江苏、安徽、浙江、湖北等地。浙江东阳、磐安、永康、缙云等地及江苏南通地区大量栽培。分布河北、山东、江苏、浙江等地。药材主产浙江。”延胡索为浙江著名道地药材“浙八味”之一。

表 3 本草文献记载的延胡索产区

Table 3 The producing area of CR recorded in Chinese herbal literature

年代 Age	出处 Source	原文描述 Original description	道地产区 Genuine producing area	参考文献 Reference
五代 Five Dynasties	《海药本草(辑校本)》	延胡索,生奚国,从安东道来	辽宁、内蒙古、河北	[4]
宋 Song	《开宝本草(辑复本)》	生奚国	辽宁、内蒙古、河北	[6]
	《大观本草》	生奚国		[19]
明 Ming	《御制本草品汇精要》	延胡索,生奚国,从安东道来。道地:镇江为佳	江苏镇江	[20]
	《本草原始》	玄胡索,始生胡地。……以茅山者为胜	江苏茅山	[11]
	《本草蒙筌》	来自安东,县名,属南直隶。生从奚国	安徽、上海	[17]
	《本草乘雅半偈》	核曰:出奚国,从安东来;奚即东北夷。今茅山上龙洞,仁和笕桥亦种之	浙江杭州	[18]
	《本草纲目(新校注本)》	今二茅山西上龙洞种之		[10]
清 Qing	《本草害利》	今多出浙江笕桥。今茅山上龙洞,仁和、笕桥亦种之	浙江杭州	[30]
中华民国 Republic of China	《近代中国实业志》	东阳元胡产量居全国首位,产地以东阳为中心,其区域包括磐安、永康、缙云及各县的交界处。到 1998 年浙江仍是延胡索最大的种植区,陕西次之,安徽、江苏、江西、四川均有种植。延胡索,产浙江省宁波府	浙江东阳、浙江宁波、浙江杭州	[32]
	《药物出产辨》	延胡索,产浙江省宁波府。今多出浙江笕桥		[31]
中华人民共和国 PRC	《新编中药志》	主产于浙江东阳、磐安、永康一带,现今湖北、湖南、江苏有大面积栽培,全国其他地区亦有引种栽培。其中东阳、磐安种植面积大,产量多,销全国各地,并有出口	浙江东阳、浙江磐安	[15]
	《中华本草》	分布于河南、陕西、江苏、安徽、浙江、湖北等地。浙江东阳、磐安、永康、缙云等地及江苏南通地区大量栽培。分布河北、山东、江苏、浙江等地。药材主产浙江		[16]
	《中国本草彩色图鉴》	全国各地多有栽培,主产于浙江。东阳元胡产量居全国首位,产地以东阳为中心,其区域包括磐安、永康、缙云及各县的交界处。到 1998 年浙江仍是延胡索最大的种植区,陕西次之,安徽、江苏、江西、四川均有种植		[33]

5 混伪品考证

唐《本草拾遗》^[3]首次记载延胡索原植物根部类似半夏,“根如半夏,色黄”。现代市场上,半夏作为延胡索的混伪品时有出现。目前延胡索最常见的混伪品有零余子、夏天无、半夏等。

延胡索生用或醋炒,具有活血、行气、止痛的功用。混伪品经醋制后与延胡索混在一起,外观上难以辨认。延胡索为罂粟科植物延胡索(*Corydalis yanhusuo* W.T.Wang)的干燥块茎;半夏为天南科植物半夏[*Pinellia ternata* (Thunb.) Breitenb.]的块茎;零余子为薯蓣科植物薯蓣(*Dioscorea opposita* Thunb.)叶腋间之珠芽的加工品;夏天无为罂粟科植物伏生紫堇[*Coydalis decumben* (Thunb.) Pers.]的干燥块茎^[34]。延

胡索伪品鉴别可以从性状鉴别和显微鉴别 2 个方面加以区分,详见表 4。

延胡索呈不规则扁球形,直径 0.3~2.0 cm,表面黄色或黄褐色^[35],顶端中心略凹陷,有茎痕,质坚硬而脆。零余子断面呈黑褐色,间有黄绿色。延胡索粉末绿黄色;糊化淀粉粒团块淡黄色或近无色;下皮厚壁细胞绿黄色,细胞多角形、类方形或长条形,壁稍弯曲,木化,有的成连珠状增厚,纹孔细密;石细胞淡黄色,类圆形或长圆形,直径约至 60 μm,壁较厚,纹孔细密;螺旋导管直径 16~32 μm。半夏粉末类白色;淀粉粒甚多,单粒类圆形、半圆形或圆多角形,直径 2~20 μm,脐点裂缝状、人字状或星状;复粒由 2~6 分粒组成;草酸钙针晶束存在于椭圆形黏液细胞中,或随处散在,针晶

长20~144 μm;螺旋导管直径10~24 μm。夏天无粉末浅黄棕色;下表皮厚壁细胞成片,淡黄棕色,细胞呈类长方形或不规则形,壁稍厚,呈断续的连珠状,常具壁孔;薄壁细胞淡黄色或几无色,呈类方形或类圆形;螺旋导管或网纹导管细小;淀粉粒单粒类圆形或长圆形,直径5~16 μm,脐点状或飞

鸟状,复粒由2~6分粒组成;糊化淀粉粒隐约可见,或经水合氯醛透化可见糊化淀粉粒痕迹。根据描述,可用显微鉴别法,依据延胡索与半夏、夏天无在石细胞、草酸钙针晶、薄壁细胞、脐点、淀粉粒上的差异进行鉴别。

表4 延胡索与常见混伪品一般性状比较

Table 4 The comparison of general characters between CR and common fake burnet

类别 Category	基源 Origin	直径 Diameter cm	形状 Shape	颜色 Color	表面 Surface	质地 Texture	断面 Section	气味 Odor
延胡索 Corydalis Rhizoma	罂粟科植物延胡索(<i>Corydalis yanhusuo</i> W. T. Wang)的干燥块茎	0.5~1.5	呈不规则的扁球形	黄色或黄褐色	有不规则网状皱纹。顶端有略凹陷的茎痕,底部常有疙瘩状突起	质硬而脆	断面黄色,角质样,有蜡样光泽	味苦
零余子 <i>Dioscorea opposita</i>	薯蓣科植物薯蓣(<i>Dioscorea opposita</i> Thunb.)叶腋间之珠芽的加工品	0.3~2.0	呈扁球形或椭圆形	表面呈现黄色,手搓有黄色粉末“染指”	表面有不规则的细皱纹,顶端略有芽痕,偶见疙瘩状的突起	质地坚硬	断面黑褐色,间有黄绿色,有的呈现蜡样光泽	味淡,嚼之微酸有黏性味苦
夏天无 <i>Corydalis decumbens</i>	罂粟科植物伏生紫堇[<i>Corydalis decumbens</i> (Thunb.) Pers.]的干燥块茎	0.5~2.5	呈类球形、长圆形或不规则块状	表面灰黄色、暗绿色或黑褐色	有瘤状突起和不明明显的细皱纹,顶端钝圆,可见茎痕,四周有淡黄色点状叶痕及须根痕	质地坚硬	断面黄白色或黄色,颗粒状或角质样,有的略带粉性	味苦、微辛
半夏 <i>Pinellia ternata</i>	天南科植物半夏[<i>Pinellia ternata</i> (Thunb.) Breitenb.]的块茎	0.6~1.6	呈类球或扁球形	白或灰白色	表面无皱纹,有茎痕,无疙瘩突起	质地坚实	断面白色粉质	糊香,微苦

6 结语

延胡索首载于《雷公炮炙论》^[2],名为“延胡”,而后在《本草拾遗》^[3]中首次收录“延胡索”一名,宋朝增加别称“滴金卵”,首次出现了“玄胡索”一名,元朝王好古曰:“本名玄胡索,避宋真宗讳,改玄为延也。”明朝本草皆记载“本名玄胡索,避宋真宗讳,改玄为延也。”由此得知延胡索本名玄胡索。同时明朝还首次出现“元胡”这一别称。清朝因避康熙(玄烨)讳,清朝书籍大多记载为“元胡”,2020版《中国药典》^[1]收录正名为“延胡索(元胡)”。

自《本草拾遗》^[3]记载延胡索根部形态特征,突出的特征是“根如半夏,色黄”,明朝之后出现了“根呈圆球状,叶似竹叶,蔓生,紫红色花”等特点。通过对延胡索的基原考证,确定延胡索是罂粟科植物延胡索(*Corydalis yanhusuo* W. T. Wang)的干燥块茎。

历代“本草”对延胡索功效的认识是从“止心痛”开始的,五代增加了“活血”“落胎”“治产后病”等功效,宋朝可以“消食”再到明朝可以“通小便”,最后到现在的活血、行气、止痛等功效,对延胡索功效描述在2020版《中国药典》^[1]中为“活血,利气,止痛。用于胸肋、腕腹疼痛,经闭痛经,产后瘀阻,跌扑肿痛。”

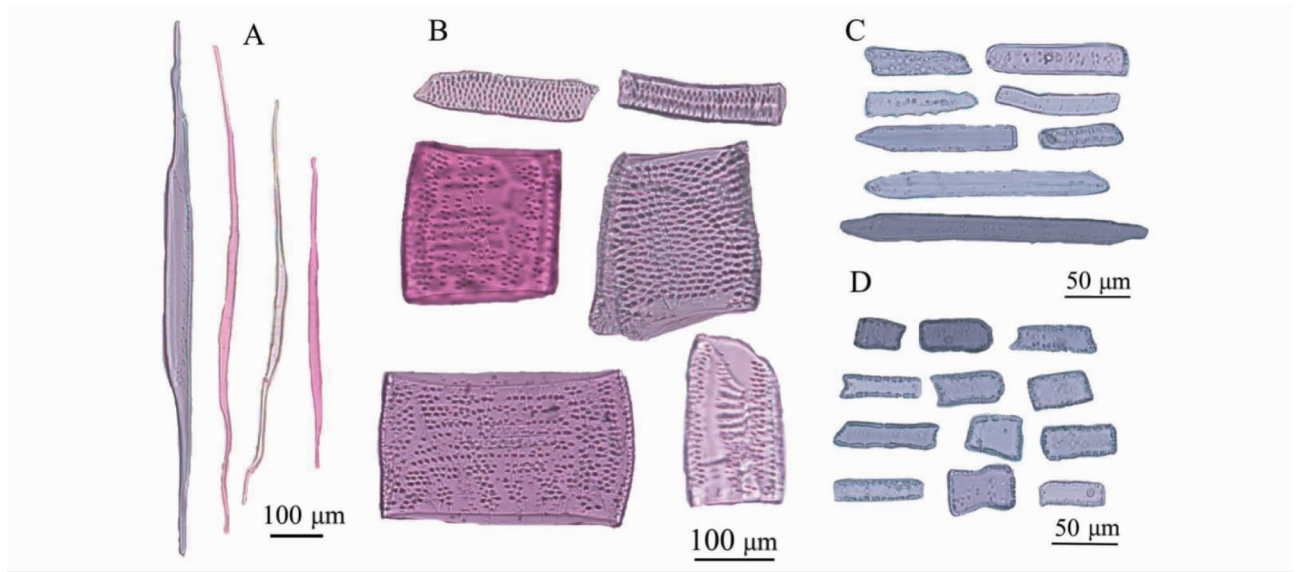
延胡索的道地性考证提示,延胡索五代首载道地产区为今辽宁、内蒙古、河北等,明朝时产区拓展到江苏,清朝时主要产区迁移到浙江,延胡索即为“浙八味”中的元胡,而现在陕西、安徽、江苏、江西、四川均有种植。延胡索分布于全国,其中尤以浙江磐安、东阳产为佳。

《本草拾遗》^[3]首次记载延胡索原植物根部类似半夏,历史中也出现零余子、夏天无等混伪品,延胡索混伪品可通过一般性状鉴别法和显微鉴别法进行鉴别。

该研究通过对延胡索系统的本草考证,明确了延胡索名称、基原、功效、道地产区及混伪品历史逐步演变的整个过程,为中药延胡索正本清源提供依据,并为延胡索种质资源利用与开发奠定了基础。

参考文献

- [1] 国家药典委员会.中华人民共和国药典:2020年版一部[S].北京:中国医药科技出版社,2020.
- [2] 雷教.雷公炮炙论[M].合肥:安徽科学技术出版社,1991:12.
- [3] 陈藏器.本草拾遗[M].合肥:安徽科学技术出版社,2003.
- [4] 李珣著,尚志钧辑校.海药本草(辑校本)[M].北京:人民卫生出版社,1997:25.
- [5] 陶穀,吴淑撰,孔一校点.清异录[M].上海:上海古籍出版社,2012.
- [6] 卢多逊撰,尚志钧辑校.开宝本草(辑复本)[M].合肥:安徽科学技术出版社,1998:214.
- [7] 严用和著,刘阳校注.严氏济生方[M].北京:中国医药科技出版社,2012.
- [8] 王好古著,张永鹏校注.汤液本草[M].北京:中国医药科技出版社,2011.
- [9] 陶宗仪.南村辍耕录[M].北京:中华书局,1959.
- [10] 李时珍.本草纲目(新校本)[M].北京:华夏出版社,2002.
- [11] 李中立撰,张卫,张瑞贤校注.本草原始[M].北京:学苑出版社,2011:168-170.
- [12] 贾所撰,李延晔补订,张瑞贤等校注.药品化义[M].北京:学苑出版社,2011.
- [13] 刘若金著,郑怀林等校注.本草述校注[M].北京:中医古籍出版社,2005.
- [14] 黄宫绣著,赵贵铭点校.本草求真[M].太原:山西科学技术出版社,2012.
- [15] 肖培根.新编中药志[M].北京:化学工业出版社,2002.
- [16] 国家中医药管理局《中华本草》编委会.中华本草:第8册[M].上海:上海科学技术出版社,1999:643-644.
- [17] 陈嘉谟撰,张印生,韩学杰,赵慧玲主校.本草蒙筌[M].北京:中医古籍出版社,2009:144.
- [18] 卢之颐著,张永鹏校注.本草乘雅半偈[M].北京:中国医药科技出版社,2014:207.
- [19] 唐慎微著,艾晟刊订,尚志钧点校.大观本草[M].合肥:安徽科学技术出版社,2002:317-318.



注: A.木纤维细胞;B.导管细胞;C.木薄壁细胞;D.木射线细胞

Note: A.Wood fiber cells;B.Duct cells;C.Wood parenchyma cells;D.Wood ray cells

图4 藤黄檀解离组织显微特征

Fig.4 Microscopic characteristics of dissociated tissue of *Dalbergia hancei*

向切面、粉末与解离组织的显微特征,为中药藤黄檀结香树脂鉴定提供方法和依据。木材的鉴定常采用包括形态特征^[9-10]、理化分析^[11-12]、气相色谱质谱联用^[13]以及DNA条形码新技术^[14-16]等方法,然而传统的形态鉴定仍旧是主要的木材鉴别方法。该研究结果显示藤黄檀藤茎呈不规则圆柱形或长条块片状,结香树脂部位呈红棕色或紫褐色,断面清晰可见导管孔,味辛。显微鉴别结果显示,藤黄檀横切面导管多为单管孔及少数径列复管孔,轴向薄壁组织丰富呈带状及傍管状;弦切面木射线非叠生,宽1~4列,高7~56个细胞;径切面木射线组织异型单列及多列。另外粉末和解离组织中木纤维、具缘纹孔导管、木薄壁细胞、木射线细胞及草酸钙方晶等形态特征也可作为藤黄檀结香树脂药材的鉴别依据。

参考文献

- [1] 中国科学院中国植物志编辑委员会.中国植物志:第40卷[M].北京:科学出版社,1994:108.
- [2] 国家中医药管理局《中华本草》编委会.中华本草:第4册[M].上海:上海科学技术出版社,1999:432-433.
- [3] 福建省中医研究所.福建植物志:第2册[M].福州:福建科学技术出版社,1983:513.
- [4] 陈科成,丘琴,陈明伟,等.星点设计-响应面法优选藤黄檀中总黄酮的

提取工艺[J].广西中医药,2018,41(6):64-69.

- [5] 王祥红,王立志.降香与降真香本草考证[J].亚太传统医药,2019,15(1):73-75.
- [6] 王祥红,徐淼锋,王立志,等.藤本古降真香的药学特性概述[J].海峡药学,2020,32(10):22-26.
- [7] 冯辉.海南降真香[M].南昌:二十一世纪出版社集团,2016:10-53.
- [8] 李时珍.本草纲目(校点本):第3册[M].北京:人民卫生出版社,1978:1945.
- [9] 张贝,徐峰.5种假冒降香黄檀木材解剖构造及识别研究[J].绿色科技,2014(9):250-254.
- [10] 马换换,赵维波,张丹雁,等.海南黎药两粤檀性状与显微鉴别研究[J].今日药学,2020,30(5):324-327.
- [11] 殷亚方,李改云,付跃进,等.沉香:LY/T 2904—2017[S].北京:中国标准出版社,2017:1-10.
- [12] 尚丽丽.沉香色谱指纹图谱的构建与应用研究[D].北京:中国林业科学研究院,2018.
- [13] 马若克,陈霞,李英健,等.基于PY-GC-MS鉴别降香黄檀与降真香[J].林产工业,2018,45(3):37-41.
- [14] JIAO L C, YIN Y F, CHENG Y M, et al. DNA barcoding for identification of the endangered species *Aquilaria sinensis*: Comparison of data from heated or aged wood samples[J]. Holzforschung, 2014, 68(4): 487-494.
- [15] YU M, JIAO L C, GUO J, et al. DNA barcoding of vouchered xylarium wood specimens of nine endangered *Dalbergia* species [J]. Planta, 2017, 246(6): 1165-1176.
- [16] 张丹雁,范紫颖,马换换,等.西南地区民族习用药香龙肝香(杠香)的品种鉴定[J].安徽农业科学,2018,46(16):11-13,43.

(上接第144页)

- [20] 刘文泰著,陈仁寿,杭爱武点校.御制本草品汇精要[M].上海:上海科学技术出版社,2005:384-385.
- [21] 吴其濬.植物名实图考[M].郑州:河南科学技术出版社,2015:218.
- [22] 中国科学院《中国植物志》编辑委员会.中国植物志:第32卷[M].北京:科学出版社,1978:475.
- [23] 连文琰,冯瑞芝,过立农,等.胡胡(延胡索)类中药的研究:I.本草考证及原植物鉴定[J].中草药,1986,17(6):21-23.
- [24] 常敏毅.日华子本草辑注[M].北京:中国中医药出版社,2016.
- [25] 张元素著,任应秋点校,任延革整理.医学启源[M].北京:中国医药科技出版社,2019.
- [26] 缪希雍撰,夏魁周,赵媛校注.神农本草经疏[M].北京:中国中医药出版社,1997.
- [27] 倪朱谟撰,郑金生,甄雪燕,杨梅香校点.本草汇言[M].北京:中医古籍

出版社,2005.

- [28] 张山雷著,程东旗点校.本草正义[M].福州:福州科学技术出版社,2015.
- [29] 梅全喜,宋叶,金艳,等.国医大师金世元教授谈“浙八味”[J].时珍国医国药,2019,30(3):704-707.
- [30] 凌俊.本草害利[M].北京:中医古籍出版社,1982.
- [31] 陈仁山.药物出产辨[M].广州:广东中医药专门学校,1930.
- [32] 王强.近代中国实业志[M].南京:凤凰出版社,2014.
- [33] 钱信忠.中国本草彩色图鉴[M].北京:人民卫生出版社,1996.
- [34] 于春艳,邱世鑫,包晗,等.延胡索与常见伪品的快速鉴别方法[J].甘肃医药,2018,37(10):932-933.
- [35] 赵达亚,叶晓芳.中华中医药学会学术部.延胡索及其混伪品的鉴别[C]//2005年全国中药研究暨中药房管理学术研讨会论文汇编.北京:北京中医药学会,2005:119-120.