

DOI: 10.11931/guihaia.gxzw202004019

杨崇仁, 张颖君. 古代印度三果浆的传入及其影响 [J]. 广西植物, 2021, 41(3): 334–339.

YANG CR, ZHANG YJ. Introduction of triphala liquid from ancient India and its influence [J]. *Guihaia*, 2021, 41(3): 334–339.



# 古代印度三果浆的传入及其影响

杨崇仁\*, 张颖君

(中国科学院昆明植物研究所, 昆明 650201)

**摘要:** 三果浆(三勒浆)为源于印度的传统果药剂,由使君子科植物诃子和毛诃子,以及大戟科植物余甘子等三种植物的果实为原料制作而成,是著名的藏药基础方,也是印度阿育吠陀传统药中使用频率最高的代表方剂。三种植物同时录入《中国药典》,余甘子列入我国药食两用植物目录。中古时期,三果浆随着中外文化的频繁交流及丝绸之路的开通传入中国,而今只在古代文献中留下蛛丝马迹。近年来,随着对民族医药的深入研究与开发利用,对藏药三果浆的研究有越来越多的报道。该文运用民族植物学和人类文化学相结合的理论与方法,以及历史植物地理学的调查研究,对古籍文献进行了梳理,并考证了其植物基源,以期探讨三果浆传入我国的路线和时期。结果表明:三果浆主要由古代粟特商人带入我国中原地区,并且随着佛教的东向传播而传入的时间更早。同时,在藏族地区,古代中国西藏象雄王国与古印度的原始交流,也是三果浆传入的途径之一。三果浆的基源植物在不同地区有一定的差异和替代品,主流原料则均为诃子、毛诃子和余甘子,三种基源植物在我国均有分布。如今,三果浆作为藏医药瑰宝在我国逐渐普及。

**关键词:** 民族药, 三果浆(三勒浆), 丝绸之路, 诃子, 毛诃子, 余甘子

**中图分类号:** Q949.9    **文献标识码:** A    **文章编号:** 1000-3142(2021)03-0334-06

## Introduction of triphala liquid from ancient India and its influence

YANG Chongren\*, ZHANG Yingjun

(*Kunming Institute of Botany, Chinese Academy of Sciences, Kunming 650201, China*)

**Abstract:** Triphala liquid is a traditional fruit medicinal prescription originated from India. It composes of the fruits from *Terminalia chebula*, *T. bellirica*, and *Phyllanthus emblica* three medicinal plants, belonging to Combretaceae and Euphorbiaceae families respectively. Triphala liquid is the most famous and basic prescription in not only Tibetan medicine, but mostly frequent used in Indian Ayurvedic medicine. All the three original plants are recorded in the Chinese Pharmacopoeia, among which *P. emblica* is included in the medicine and food plant directory of China. Triphala liquid was introduced into China in the middle ages with the frequent cultural exchanges between China and foreign countries and the opening of the silk road. Now, there are left only traces in ancient literature information. In recent years, with the research and development of ethnic medicine, more and more articles reported on the research of Tibetan

收稿日期: 2020-04-08

基金项目: 云南省自然科学基金(2020FA018) [Supported by the Key Project of Basic Research Plan of Yunnan Province (2020FA018)].

作者简介: 杨崇仁(1942-), 博士, 研究员, 主要从事植物资源、植物化学和民族药研究, (E-mail) cryang@mail.kib.ac.cn.

\* 通信作者

medicine triphala liquid. By application of the theory and method combining ethnobotany with cultural anthropology, as well as the investigation of historical plant geography, the ancient books and literatures were reviewed for their real, and the base plant sources of triphala liquid was investigated, in order to explore the route and period of triphala introduced into China. The results showed that the triphala liquid and its basic and original plant material was mainly brought into China by the ancient sogdiana (suliya) traders. It was even earlier having been introduced into China with the spread of Buddhism. Moreover, the primitive religious exchanges between ancient Tibetan Kataro dynasty and ancient India was also one of the ways to introduce triphala liquid into China. The original plants of triphala liquid might be different in different regions, however, the main materials were *Terminalia chebula*, *T. bellirica* and *Phyllanthus emblica*. All the three species are distributed in China. Nowadays, triphala liquid become gradually popularized in China due to its importance and position in Tibetan medicine.

**Key words:** ethno-medicine, triphala liquid, silk road, *Terminalia chebula*, *Terminalia bellirica*, *Phyllanthus emblica*

三果浆(三勒浆)为源于印度的传统果药剂,由使君子科植物诃子和毛诃子,以及大戟科植物余甘子等三种植物的果实为原料制作而成。在公元前 1500 年的古印度阿育吠陀医学主要论著《遮罗迦集》和《妙闻集》中已记载了三果浆(陈明, 2014)。中古时期,随着中外文化的频繁交流和西域饮食文化的传入,三果浆作为从丝绸之路传入中土之珍品被认识和接受,盛唐时期曾风行一时,宋元以后逐渐淡出中国社会,而今只在古代历史文献中留下蛛丝马迹。近年来,随着对民族医药的深入研究与开发,对藏药三果浆的研究有许多报道。

本文应用民族植物学和人类文化学相结合的理论与方法,以及历史植物地理学的调查研究,对古籍文献进行了梳理,并考证其植物基源,理顺源流,以期探讨三果浆传入的路线和时期,以及三果浆对我国文化的影响。

## 1 材料与方法

### 1.1 本草考证

通过对照藏药古本记载和藏药植物资源资料,对三果浆的主要基原植物诃子、毛诃子和余甘子,进行对比和名称、产地、真伪、性味功用等方面的考证,并与藏药标准中的基源植物和药材进行比较,分析其异同。

### 1.2 古籍文献研究

运用民族植物学和人类文化学相结合的理论

与方法,以及历史植物地理学的调查研究,查阅了与三果浆相关的古籍文献和资料,对这些文献资料进行梳理和比较分析,考证和探讨三果浆传入中国的路线和时期,以及对我国文化的影响。

## 2 结果与分析

### 2.1 三果浆及其植物基源

三果浆是古代印度的传统果药饮品,是由诃梨勒(诃子)、毗梨勒(毛诃子)、庵摩勒(余甘子)三种果实制成的饮料。在印度阿育吠陀传统医药文化中,三果是最著名的常用药物之一,也是日常食用的果品和咀嚼料(陈明, 2012, 2014)。诃子、毛诃子和余甘子在唐朝时期均已载入《新修本草》,元代《食物本草》中也收录了“三勒”。《中国药典》同时收录了诃子、毛诃子和余甘子分别做药用;由三果组成的藏药三果汤,又名哲布松汤,是藏药中最常见的基础方,也是印度阿育吠陀传统医药中使用频率最高的代表方剂(杨继家等 2012)。

2.1.1 诃子 诃子(*Terminalia chebula*)为使君子科榄仁树属乔木,分布于热带亚洲,包括尼泊尔、中南半岛、马来西亚、印度、缅甸,以及中国云南西南部(德宏、临沧),主产喜马拉雅南坡(吴征镒等, 2003),又称诃梨、诃黎、诃梨勒、诃黎勒、诃药勒、克地老和咳地佬(云南腾冲)等。梵文 haritaki, 火罗语 arirak, 波斯语 halila, 阿拉伯语 halilaj, ihligat。在三果中,诃子是使用频率最多的药物(陈明,

2014)。

诃子在丝绸之路沿线、以及吐鲁番和敦煌出土的药方残片中大量出现,是西域药物市场的热销货,按粒记量,较为贵重(陈明,2014)。诃子同时也是佛教僧尼自备的常用药,为佛医的常用药物,在佛经中常有记载。汉译佛经将 haritaki 译作“呵梨得枳”,称“此果为药,功用至多,无所不入”。诃子随佛教的传播,秦汉时期已传入我国,东汉张仲景著的《金匱要略》(219年)和晋代嵇含著《南方草木状》(304年)均有记载。在广东的寺院中,种植有引入的诃子。诃子炮制在中医典籍亦多有记载,并载入《中国药典》,但中医方剂和配方使用不多,未列入中药材大品种。在2012年版国家基本药物名录中,诃子肉排名102,仅在4种中成药中出现(杨崇仁等,2016)。

诃子为著名藏药,藏名 a-ru-na,汉译名阿如热、阿肉拉(杨竞生,2017)。《月王药诊》《四部医典》等古代藏医药典籍均有记载。藏族史诗《格萨王传》中有“征服四百种疾病时,诃子来做药中王”的记载。《四部医典系列挂图》将诃子分为那木加诃子、布木吉镇诃子、稍西诃子、都孜诃子、吉合迈诃子、排西诃子、格木保河诃子等种类,可能是因来源不同,或果实成熟度与加工方法不同所致(Yuri et al, 1992; 杨竞生,2017)。藏青果(西青果)系诃子未成熟的幼果用水烫后晒干的产品。诃子的变种绒毛诃子(*Terminalia chebula* var. *tomentella*)及同属植物银叶诃子(*T. argyrophylla*) 在云南代诃子入药。变种绒毛诃子亦收录于《中国药典》中,用作诃子。西藏南部墨脱有将杜英科植物滇北杜英(*Elaeocarpus borealiyunnanensis*)的果实作诃子用的(张宇等,2019),维吾尔民族药用恒河诃子(*Terminalia chebula* var. *gangetica*)作药用。

2.1.2 毛诃子 毛诃子(*Terminalia bellirica*)与诃子同属于使君子科榄仁树属,分布于东南亚热带地区,主产于印度、斯里兰卡、马来半岛和中南半岛、缅甸、老挝等地,是中国云南南部热带季雨林的常见上层树种(吴征镒等,2003)。毛诃子与诃子的主要区别在于果实密被锈色绒毛。毛诃子是分布广泛而多变的多型种系,有具腺毛诃子(*T. bellirica* var. *glandulosa*)和月桂诃子(*T. bellirica*

var. *laurinoides*)等变种。毛诃子别名:毗梨勒;梵文 vibhitaka, bahira;孟买语 bahada, vahela;泰米尔语 tbnrik-kby;泰卢固语 tndra-kbya;孟加拉语 baherb, bohorb;印地语 bhairb, bahera, barib;旁遮普语 bahirah, bahira, bahera。汉译佛经称为“鞞醯得枳”或“毗鞞得迦”(陈明,2014;杨竞生,2017)。

毛诃子在隋唐时代传入中国。《证类本草》《新修本草》,以及《南方草木状》均有记载,认为其功用与诃子和余甘子相同。毛诃子是藏药常用药物,藏名帕孺拉(pa-ru-ra-)(杨竞生,2017)。西藏南部墨脱称为巴如热(ba-ru-ra),并将毛果柿(*Diospyros variegata*)(柿树科)和南酸枣(*Choerospondias axillaris*)(漆树科)的果实作毛诃子的代用品(张宇等,2019)。作为藏药配方药物,毛诃子也收录于《中国药典》中。

2.1.3 余甘子 余甘子(*Phyllanthus emblica*)为大戟科叶下珠属植物(按新的 APG 系统,已归入叶下珠科),广泛分布于热带亚洲,常见于西亚、南亚以及东南亚各地,印度和中国分布最广。我国长江以南从西南至东南沿海地区均有分布,包括中国的云南、四川、贵州、广西、广东、福建、海南、台湾等。中国云南常见于海拔1 200-2 200 m 山区,特别是干热河谷两侧的疏林和山坡向阳坡地,有的地段形成优势灌丛或小乔木林居群(吴征镒等,2003)。余甘子是分布辽阔,变异性大的多型性物种,其生态型既有灌木,也有乔木;结实多少和果实性状大小与其生态环境和树龄密切相关,而性状特征趋同性明显。

余甘子又名滇橄榄、馥甘、榆甘子、喉甘子、油柑、油柑子、牛甘子、橄榄、土橄榄、鱼木果、望果等;由印度名翻译来的译名有庵摩勒、阿摩勒、阿没勒、庵磨罗、庵磨落迦、阿摩落迦、阿末罗果(大唐西域记)等。印度各地称呼不一,梵语 amalaka (amara 为芒果), amlaki, dhatri, dhatriphala, adiphala;北印度语和孟加拉语 amla;印地语 aonla;泰卢固语 amalakamu 和 usirikai;旁遮普语 amolphal;孟买语 avalkati;泰米尔语 nelli;古吉拉特语 amali;此外,孟加拉语 amlb, bmlaki;尼泊尔语 amla;伊朗语 amuleh;波斯语 amola, amala;英语 Indian gooseberry。译名庵摩勒、阿摩勒、阿没勒和

庵摩罗,可能来源于北印度语和孟加拉语;汉译佛经译作庵摩落迦、阿摩落迦和阿末罗果,可能来源于梵语(陈明,2014)。余甘子为常用藏药,藏语称究孺拉(居如热、久孺拉、居如拉)(gyu-ru-ra, ju-ru-ra, skyu-ru-ra)(杨竞生,2017)。西藏南部墨脱有将刺苞省藤(*Calamus acanthospathus*)(棕榈科)的果实作余甘子的代用品(张宇等,2019)。

余甘子在印度传统医药生命吠陀中占有重要地位,是印度神话中的仙药,也是印度医药中使用频率最高的药物之一,以及妇女和儿童医疗保健常用的药物(杨崇仁,2018)。在印度医典《医理精华》中含有庵摩勒的药方非常多。《耆婆书》残卷收录的90个药方中用庵摩勒的25个方(陈明,2014)。余甘子随佛教和三果浆传入中国,在历代本草典籍中多有记载,并载入《中国药典》。中国南部地区民族民间长期使用本地产的余甘子保健消炎。目前,余甘子已列入我国药食两用目录,多用为健康产品的原料(杨崇仁等,2016)。自古以来,中印双方均将余甘子作为长生果药用于保健,具有惊人的一致性(陈明,2014)。

## 2.2 三果浆考源

2.2.1 三果浆源于古印度 三果浆是古印度医典中最常用的神效果药浆,其得名来自印度文化。汉译佛经的三果名是梵语 triplate 的意译,即三种果药(myrobalans)。这三种果药分别为诃梨勒、毗梨勒和庵摩勒。三勒浆的名称则是来自波斯,勒是吐火罗方言中这三种水果各自名称的最后一个音节(陈明,2014)。吐火罗语是中亚印欧语系语言(Edward,2005)。波斯语中,与诃梨勒、毗梨勒、庵摩勒对应的词分别为 hahla, balila, areola,有相同的结尾音节 la。汉语中的三勒可能来自受吐火罗语影响的波斯语词,均与波斯文化有密切关系。

古代印度的果浆品种繁多,不同种姓使用的饮品也不相同。三果浆是不含酒精的饮料,佛教兴起后,属于佛教之尽形寿药的果药类,为印度僧人用于疗病和养生的常备饮品,僧人念经喉口干时服用,可润喉生津止咳和提神醒脑。在佛教经典律典中有许多关于三果的记载。在密教文献中,三果浆作为仪轨用物;不空译《文殊师利菩萨根本大教王经金翅鸟王品》云“以安悉香酥,和三

果浆,烧念诵,一切人皆敬爱”;《大佛顶广聚陀罗尼经》卷2用三果配制延年方;《千手千眼观世音菩萨广大圆满无碍大悲心陀罗尼经》用三果配制眼药。三果浆可作为原料配制各种饮品和食品:《遮罗迎本集》中有三果长年方、三果煎、三果酥、三果散、三果油、三果酒、三果糖浆等;《妙闻本集》中也有三果酥;《八支心要方本集》中有三果长年方、三果酥和大三果酥;《善见律毗婆沙》卷11提及酥毗罗浆,在三果的基础上添加多种药食制成,是五世纪或以前佛教寺院配制的常用药浆,被誉为诸药中第一。此外,三果汁还可以作为染料染制僧衣(陈明,2014)。

三果浆(三勒浆)既是清凉可口的果汁露,也是治疗腹泻、咳嗽等疾病和增强体质的常用果药。晚唐时期韩鄂编撰的《四时纂要》记述了三果浆的制作:“造三勒浆,诃梨勒、毗梨勒、庵摩勒,已上并核用,各三大两,捣如麻豆大,不用细,以白蜜一斗,新汲水二斗,熟调,投干净五斗中,即下三勒末,搅合匀,数重纸密封。三、四日开,更搅,以干净钵拭去汗,候发定即止。但密封。此月一日合,满三十日即成。味致甘美,饮之醉人,消食下气。须是八月合即成,非此月不佳也”。

### 2.2.2 三果浆传入中国

2.2.2.1 栗特商人将三果浆传入中国 古印度的三果浆沿东西方向传播,西至阿拉伯、波斯及罗马。古印度与波斯的交流早于与中国的交流。中古时期,中亚和南亚伊斯兰化,三果浆为无酒精饮料,适合伊斯兰教义。古代波斯为阿拉伯大食王国,保持着食物疗法的传统,三果浆既能入药,也能作浆,且不含酒精,由于三果浆饮料颇受欢迎,因此在中亚地区流行,成为阿拉伯文化产物。丝绸之路开通后,波斯是印度与中国交流的中转站,三果浆入唐的途径虽史无明载,东向传播途中,在于阗、吐蕃、敦煌等地均留下许多遗迹,在已出土的文物残卷中有不少的记载(陈明,2014)。三果合用入药方,不仅在印度本土医药古籍,而且在丝绸之路的胡方中亦常见。

“赤脚波斯入大唐”,三果浆最早为胡人进献的贡品。隋唐时代进入中原的胡人或波斯人,大多是栗特商人。栗特人是生活在中亚阿姆河与锡

尔河之间的泽拉夫珊河流域的古老民族,属于伊朗文化系统。在地处欧亚大陆、东西往来的主要干道上,粟特人是善于交往和贸易的民族。四世纪初,粟特商人已在丝绸之路上形成了贸易网络,中古时代粟特人长期控制着东西方的贸易(荣新江,2014)。粟特商人带有伊朗和中亚的文化特点,经营香料、药物、珠宝和贵金属等,丰富了中国社会的物质文化。他们有的还代表西域各国,向朝廷和官员贡献礼物。三果浆作为珍贵的礼品和商品,被粟特商人带入中原地区。古印度的三果浆在阿拉伯文化的影响下,进入中国并改称为三勒浆(陈明,2012)。

隋唐之际粟特商人进入中国被称为胡商或波斯人,他们在漫长的商路上跋涉,跨越不同的地域和文化,将三果浆从西域传入中国。作为珍贵的贡品,三果浆被献给隋唐宫廷和达官贵人,成为异域文化的代表,以及与葡萄酒媲美的类酒,流行于上层社会。“河汉之三勒浆”是唐代皇室御用的外来高端珍稀佳酿。三果浆时兴一时,曾有唐代宗用三果浆宴请大学士的故事。三果浆及其制作方法由胡商从波斯传入,因此中古时期有三果浆“法出波斯”之说。作为异域饮品的代表,三果浆成为唐代皇家贵族和上层社会炫耀的外来高端珍稀佳酿(陈明,2012)。

2.2.2.2 三果浆随佛教传入中原 如前所述,“三果”经由佛教传入中国的时代,要早于波斯商人传入三勒浆数百年,在佛经中多有记载。汉译《孔雀王咒经》及其对应的《梵文孔雀明王经》中可以找到对应“三果”的词语为 triphali。六朝的汉译律典《毗尼母经》中出现治病所需的“三果:呵梨勒、毗醯勒、阿摩勒”之名。三果浆成为中土寺院秘制的珍贵健康饮品。“能煎此味”的僧人倍受尊敬,士大夫“争投饮之”(陈明,2014)。三果作为佛教圣药甘露丸的原料,成为佛教仪轨的重要贡品。后世由于三果原料不易得到,这一寺院饮品文化逐渐流失,而一些寺院则作为秘传药方珍藏。

2.2.2.3 三果浆传入西藏 近年的考古发现,吐蕃之前的象雄王国是西藏最早的文明中心。象雄王国是西藏西部的松散游牧部落联盟,在公元前四世纪到公元七世纪创造了约一千年的古代西藏灿

烂文明。藏北高原辽阔的天然牧场和因流动而迁徙的部落,促进了象雄与周边地区的交往和商业联系。象雄创造了最早的文字,是藏文的前身。象雄是雍仲苯教的发源地,苯教逐渐与佛教融合,形成了独具特色的藏传佛教。象雄的原始医药是藏医药的前身(石硕,1994;张云和石硕,2016)。早期藏医药典籍《月王药珍》和《四部医典》继承了象雄雍仲苯教医药学传统,记载了三果和三果浆,称其“主治瘟疫、紊乱热症、促使热症成型”。在象雄早期族群的原始宗教交流中,雍仲本教就与印度原始宗教有联系,三果浆可能通过喀喇昆仑山山口,经印度西北部克什米尔、拉达克和巴基斯坦,从古印度直接传入古西藏象雄王国族群,并在早期藏医药中应用。现代藏语称三果浆为“哲布松”,不称为三勒浆,说明三果浆是直接由印度进入的(张云,2017)。三果浆是藏医药的重要药物,三果浆及以三果为基本原料的制剂受到重视,并在内地逐渐普及。我国药典已收录三果浆于《中华人民共和国卫生部药品标准·藏药,第一册》(2015年版)。

2.2.3 三果浆对中国文化的影响 中唐以后,三果浆曾一度走下庙堂,受众人群逐渐广泛。海上贸易扩大了进口,三果浆制造亦曾兴起一时。五代至宋以降则仅记载于历史文献中。元代阿拉伯饮食文化流行,三果浆因再次成为元朝贵族阶级的时尚饮品而一度重现世间。但此后,三果浆作为真正的饮品却昙花一现,再也没有出现过了。

三果浆以果饮著称于世,极少入药作浆,故传统中医古籍记载无多。孙思邈在“麋角丸方”的服法中以“空腹取三果浆以下之”,将三果浆作为药引而用之。三果浆在我国的传统文化中仅留下了历史的记忆。

三果浆时兴一时,从唐宋文人留下的诗词中可见一斑。初唐诗人沈佺期有“仙人六膳调神鼎,玉女三浆捧帝壶”的诗句(《嵩山石淙侍宴应制》)。清陈元龙辑《格致镜原》引杨慎《升斋外集》云“唐代宗以三勒浆赐太学诸生,其光色灼灼,如蒲桃桂醕,味则温馨甘滑”。描述了三勒浆在宫廷和王公贵族中享用盛况。唐代诗人白居易曾有“居易每十斋日在会,常蒙以三勒汤代酒也”之句。

### 3 讨论与结论

三果浆逐渐从中国社会淡出,未能在民间广泛流行,与我国人们的品饮习惯以及自古以来的中国酒文化有关,也与三果浆的三果原料产于热带地区以及在当时历史条件下不易收全有关。三果浆随着佛教传播,远渡日本,至今在日本正仓院仍然保存着三果的三种药材。

三果浆除了在藏族地区直接从印度传入以外,主要从印度传入阿拉伯后经丝绸之路进入中国。三果浆在我国少数民族医药中亦有应用,如在维吾尔族、蒙古族、回族、羌族、门巴族、珞巴族、布朗族、佉族、傣族、壮族,以及朝鲜族等民族医药中的应用,显然是受到藏族医药文化的影响。

三果浆主要由古代栗特商人带入中原,同时随着佛教的东向传播而传入我国,且时间更早。在藏族地区,古代西藏象雄王国与古印度的原始交流,是三果浆传入的主要途径。三果浆的基源植物在不同地区存在一定差异和替代品,但主流原料则均为诃子、毛诃子和余甘子,三种植物在我国均有分布,主产于热带地区。随着我国对民族医药的进一步重视和深入挖掘利用,三果浆作为藏医药瑰宝在我国逐渐得到重新认识和普及。

谨以此文纪念藏药资源研究先驱杨竞生先生。

### 参考文献:

CHEN M, 2012. Method from the Persian: An exploration of the origin of Sanlejiang [J]. *Historical Res*, 1: 4-23. [陈明, 2012. 法出波斯: 三勒浆源流考 [J]. *历史研究*, 1: 4-23.]

CHEN M, 2014. A study of the Siddhasdra, an Indian Sanskrit medical [M]. Beijing: Commercial Press: 59-60. [陈明, 2014. 印度梵文医典《医理精华》研究 [M]. 北京: 商务印书馆, 59-60.]

EDWARD S, 2005. Foreign civilization in the Tang dynasty [M]. Translated by WU YG. Xi'an: Shaanxi Normal University Press: 197. [爱德华·谢弗, 2005. 唐代的外来文明 [M]. 吴玉贵译. 西安: 陕西师范大学出版社: 197]

RONG XJ, 2014. Medieval China and Sogdiana culture [M]. Beijing: SDX Joint Publishing Company: 379. [荣新江, 2014. 中古中国与粟特文明 [M]. 北京: 三联书店: 379]

SHI S, 1994. A history of the eastward expansion of the Tibetan civilization [M]. Chengdu: Sichuan People's Publishing House. [石硕, 1994. 西藏文明东向发展史 [M]. 成都: 四川人民出版社]

WU ZY, LU AM, TANG YC, et al., 2003. The families and genera of angiosperms in China [M]. Beijing: Sciences Press: 580, 680-681. [吴征镒, 路安民, 汤彦承, 等, 2003. 中国被子植物科属综论 [M]. 北京: 科学出版社: 580, 680-681.]

YANG CR, XU M, SONG H, et al., 2016. National essential drugs and traditional Chinese medicine resources [J]. *Modern Chin Med*, 18(11): 1037. [杨崇仁, 许敏, 宋晖, 等, 2016. 国家基本药物与中药资源 [J]. *中国现代中药*, 18(11): 1037.]

YANG CR, 2018. The exchange between Chinese traditional herbal medicine and India in the middle ages [J]. *Asia-Pacific Tradit Med*, 14(1): 1-9. [杨崇仁, 2018. 中古时期我国传统植物药与印度的交流 [J]. *亚太传统医药*, 14(1): 1-9.]

YANG JJ, ZHANG Y, JI J, et al., 2012. Traditional application and modern research overview of triphala in Tibetan medicine and Indian traditional medicine [J]. *Modern TCM-Mat Med-World Sci Technol*, 14(1): 1311-1315. [杨继家, 张艺, 冀静, 等, 2012. 藏医药与印度传统医药对三果汤传统应用及现代研究概述 [J]. *世界科学技术—中医药现代化*, 14(1): 1311-1315.]

YANG JS, 2017. Chinese Tibetan medicinal plant correction [M]. Kunming: Yunnan Science and Technology Press, 2: 32-33. [杨竞生, 2017. 中国藏药植物资源考订 [M]. 昆明: 云南科技出版社, 2: 32-33.]

YURI P, GYURRNE D, FERNAND M, 1992. Tibetan medical paintings (Illustrations to the blue beryl treatise of Sangye Gyamtso (1653-1705) [M]. London: Serindia Publication, Text, 25: 17-24

ZHANG Y, SHI S, 2016. General history of Tibet, Early Stage [M]. Beijing: China Tibetology Publishing House. [张云, 石硕, 2016. 西藏通史, 早期篇 [M]. 北京: 中国藏学出版社.]

ZHANG Y, 2017. Ancient Tibetan and Persian civilization [M]. Beijing: China Tibetology Publishing House. [张云, 2017. 上古西藏与波斯文明 [M]. 北京: 中国藏学出版社.]

ZHANG Y, FU Y, YANG LX, et al., 2019. Species identification and textual research on the herbs of traditional Tibetan remedy "triphala" in Medog County, Xizang Autonomous Region [J]. *Asia-Pacific Tradit Med*, 15(8): 44-48. [张宇, 付瑶, 杨立新, 等, 2019. 西藏墨脱产“藏药三果”品种鉴定与考证 [J]. *亚太传统医药*, 15(8): 44-48.]