

经典名方中茯苓的本草考证

董晓旭, 刘艺, 蔡梦如, 张志勤, 曲昌海, 尹兴斌*, 倪健*

(北京中医药大学中药学院, 北京 102488)

[摘要] 通过查阅历代本草、医籍等古代资料,结合中国知网、万方等数据库收录的现代文献,对《古代经典名方目录(第一批)》中方剂涉及的茯苓药材的基原、产地与品质、采收期、加工炮制方法、栽培技术等方面进行全面梳理与考证,为包含茯苓药材的经典名方品种开发与研究提供参考。经考证可知,古代茯苓入药的基原应为多孔菌科茯苓 *Poria cocos* 的干燥菌核。其产地在我国分布广泛,主产于安徽、湖北、河南、云南,以云南所产品质较佳,安徽、湖北产量较大。茯苓古今品质评价结论基本一致,均以块大、质重、皮薄多皱、断面白色细腻者为佳。采收期多为阴历八月,初加工经历古代阴干到现代“发汗”后阴干的演变;茯苓从古至今炮制方法主要为切制,可将其加工成“茯苓块”和“茯苓片”。栽培技术经历了“野生茯苓-活体松根接种-段木接种”的演化过程,目前茯苓主要以人工段木栽培为主,技术方法成熟、产量丰富,可以满足经典名方的研发需求。

[关键词] 经典名方; 茯苓; 基原; 本草考证; 栽培; 炮制; 采收期

[中图分类号] R289;R281;R932 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2021)12-0176-06

[doi] 10.13422/j.cnki.syfjx.20210346

[网络出版地址] <https://kns.cnki.net/kcms/detail/11.3495.R.20201231.1504.003.html>

[网络出版日期] 2020-12-31 16:24

Herbal Textual Research of Poria in Famous Classical Formulas

DONG Xiao-xu, LIU Yi, CAI Meng-ru, ZHANG Zhi-qin, QU Chang-hai, YIN Xing-bin*, NI Jian*
(School of Chinese Materia Medica, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 102488, China)

[Abstract] This review made a systematic textual research on the historical evolution and changes of the origin, producing areas and quality, harvest time and processing methods, and cultivation technique of Poria in famous classical formulas from the *Catalogue of Ancient Famous Classical Formulas (the First Batch)* by referring to the literature of ancient materia medica and medical books combining with the modern literature in CNKI, Wanfang Data and other databases, which could provide reference for the development and research of the famous classical formulas containing Poria. According to the research, the origin of Poria in ancient times was the dried sclerotia of *Poria cocos*. The producing area of Poria is widely distributed in China, mainly produced in Anhui, Hubei, Henan and Yunnan provinces. The quality of Poria from Yunnan is better, and the yield is larger in Anhui and Hubei provinces. The quality evaluation of Poria is basically the same from ancient to modern, which has the characteristics of large block, heavy weight, thin and wrinkled skin, and white and delicate cross section. The harvesting period of Poria is usually in August of the lunar calendar. The initial processing has undergone the evolution from drying in shade in the ancient time to drying in shade after sweating in the modern time. From ancient times to the present, Poria has been processed by cutting to prepare the Fuling lumps and Fuling slices. The cultivation technique has experienced the evolution process of "wild Poria-inoculation of live pine root-basswood cultured". At present, Poria is mainly cultivated by artificial basswood

[收稿日期] 20200921(014)

[基金项目] 中央高校基本科研业务费专项(2020-JYB-ZDGG-046)

[第一作者] 董晓旭, 博士, 讲师, 从事中药质量控制与安全性评价研究, Tel: 010-53912124, E-mail: dxiaoxv@163.com

[通信作者] * 尹兴斌, 博士, 副教授, 硕士生导师, 从事中药新技术与体内过程研究, Tel: 010-53912123, E-mail: yxbtcm@163.com;

* 倪健, 博士, 教授, 博士生导师, 从事中药新技术与体内过程研究, Tel: 010-64286640, E-mail: njtcm@263.net

with mature technical methods and abundant yields, which can meet the research and development needs of the famous classical formulas.

[Key words] famous classical formulas; Poria; origin; textual research on materia medica; cultivation; processing; harvesting time

茯苓首载于《神农本草经》^[1],又名松腴、不死面(《中国古代名物大典》^[2])和松薯、松苓、松木薯(《中药别名手册》^[3]),在我国入药历史悠久,有“十方九苓”之说。茯苓也是《按照传统既是食品又是中药材物质目录》收录的药食同源药材,具有利水渗湿、健脾、宁心的功效,常用于治疗水肿尿少、痰饮眩悸、脾虚食少、便溏泄泻、心神不安、惊悸失眠等^[4]。现代研究显示,茯苓中主要化学成分为萜类、多糖类、甾醇类、脂肪酸类等,发挥抗肿瘤、抗炎、抗氧化、保肝、免疫调节等药理作用^[5-6]。

在《古代经典名方目录(第一批)》^[7]中,包含茯苓药材的经典名方共24首,其中17首标注为“茯苓”,5首标注为“白茯苓”,2首标注为“赤茯苓”,见表1。因此,对这些经典名方进行研发,亟需明确所涉及茯苓药材的基原、产地、采收期、加工炮制方法、栽培技术等关键信息。2020年版《中华人民共和国药典》(简称《中国药典》)中规定茯苓的来源为多孔菌科真菌茯苓 *Poria cocos*,根据加工方法的不同,分为“茯苓个”“茯苓块”和“茯苓片”^[4];另有规定茯苓皮为多孔菌科真菌茯苓 *P. cocos* 菌核的干燥外皮。张建逵等^[8]已对茯苓、白茯苓、赤茯苓的历史沿革进行详细考证,因此,本文对该项不再进行阐述,但对茯苓的原植物考证尚需进一步完善。于彩娜等^[9]亦对茯苓的性味和效用进行了详细考证,得出茯苓性平偏温,功效主要为利水渗湿、健脾、宁心等,用于治疗水湿痰饮内停、脾虚等所致诸证。但目前尚无专门针对经典名方中茯苓多个环节问题进行考证的报道,故笔者拟从基原、产地与品质、采收期、加工炮制方法、栽培技术等方面对历代本草记载的茯苓药材进行系统梳理与考证,以期对含茯苓药材的经典名方的深入开发提供思路。

1 基原考证

茯苓在《神农本草经》中被列为上品^[1],记载为“味甘,平。主胸胁逆气,忧恚,惊邪,恐悸,心下结痛,寒热烦满,咳逆,口焦舌干,利小便。久服安魂养神,不饥延年。”并未描述植物形态。西汉《史记·龟策列传》^[10]曰:“下有伏灵,上有兔丝。所谓伏灵者,在兔丝之下,状似飞鸟之形。”首次提到了茯苓形如飞鸟状。南北朝时期《本草经集注》^[11]载:“茯

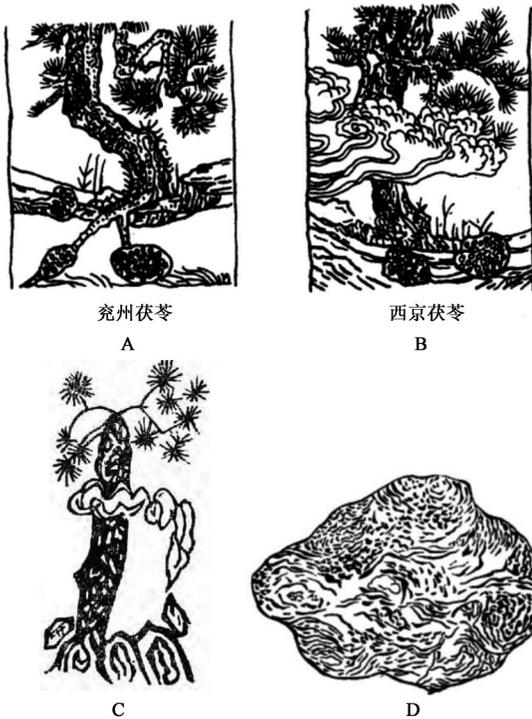
表1 《古代经典名方目录(第一批)》中涉及茯苓药材的信息

Table 1 Information about Poria in Catalogue of Ancient Famous Classical Formulas (the First Batch)

朝代	方名	著作	用量	炮制方法
汉	真武汤	《伤寒论》	三两	
	猪苓汤	《伤寒论》	一两	
	附子汤	《伤寒论》	三两	
	半夏厚朴汤	《金匮要略》	四两	
	苓桂术甘汤	《金匮要略》	四两	
	甘姜苓术汤	《金匮要略》	四两	
唐	开心散	《备急千金要方》	二两	
宋	实脾散	《严氏济生方》	一两	去皮
	清心莲子饮	《太平惠民和剂局方》	七钱半	
	华盖散	《太平惠民和剂局方》	一两	去皮
	三痹汤	《妇人大全良方》	一两	
金	升阳益胃汤	《脾胃论》	三钱	
	厚朴温中汤	《内外伤辨惑论》	五钱	去皮
	地黄饮子	《黄帝素问宣明论方》	等分	
	大秦朮汤	《素问病机气宜保命集》	一两	
明	清金化痰汤	《医学统旨》	一钱	
	金水六君煎	《景岳全书》	二钱	
	暖肝煎	《景岳全书》	二钱	
	托里消毒散	《外科正宗》	一钱	
	清肺汤	《万病回春》	一钱	去皮
	养胃汤	《证治准绳》	半两	去黑皮
清	半夏白术天麻汤	《医学心悟》	一钱	
	清经散	《傅青主女科》	一钱	
	除湿胃苓汤	《医宗金鉴》	一钱	

苓……自然成者,大如三、四升器,外皮黑,细皱,内坚白。”指出茯苓具有外皮黝黑、皮纹细、断面白色等特征。《蜀本草》^[12]曰:“形块无定。”描述其形状不定、多样。唐朝《新修本草》^[13]记载:“今太山亦有茯苓……形极粗大。”指出茯苓形状粗壮、块大。宋朝《本草图经》^[14]载:“出大松下,附根而生,无苗、叶、花、实,作块如拳……皮黑,肉有赤白两种。”自此已对茯苓进行了较为详细的描述,生长于松树根下,且无苗、叶、花、实,形状如拳头,外皮黝黑,断面分赤、白色,与今之茯苓特征相符,见图1。《苏沈良方》^[15]载:“外黝黑以鳞皱,中洁白而纯密。”也指出

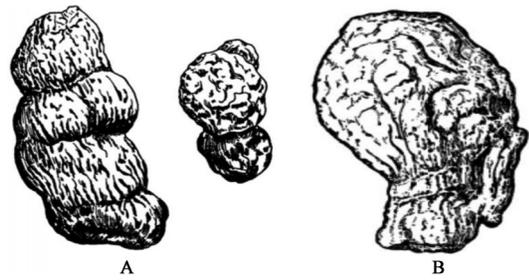
了茯苓外皮黝黑,断面洁白致密等特征。明朝《本草蒙筌》^[16]载:“小如鸡鹅卵,大如匏瓜”。描述了不同大小茯苓的形状,小者如鸡鹅卵,大者如葫芦状。明朝《本草纲目》^[17]载:“茯苓有大如斗者,有坚如石者,绝胜。其轻虚者不佳,盖年浅未坚故尔。”指出体重坚实者,质量更优,见图1。清朝《植物名实图考》^[18]载:“茯苓附松根而生……皮润细,作水波纹,极坚实。”也描述了茯苓依附松树根生长,皮纹细、体重坚实等特征,见图1。《中华本草》^[19]与《中药大辞典》^[20]载:“菌核球形、卵形、椭圆形至不规则形,重量也不等。外面有厚而多皱褶的皮壳,深褐色,新鲜时软,干后变硬;内部白色或淡粉红色,粉粒状。”《全国中草药汇编》^[21]载:“球形、扁球形、长圆形或长椭圆形或稍不规则块状,大小不一,重1~2斤至数十斤不等;表面粗糙,呈瘤状皱缩,淡灰棕色或黑褐色,内部粉质,由无数菌丝组成,白色稍带粉红。”均与古籍描述相吻合,证明茯苓古今基原一致,并未发生改变,见图2。



A, B.《本草图经》;C.《本草纲目》;D.《植物名实图考》
图1 历代本草中所附茯苓^[14,17-18]

Fig. 1 Poria painted in ancient materia medica

综上所述,古籍中记载的茯苓植物形态及性状较为一致。如生松树根下,皮黑、多细皱,内部分赤、白2种,多为不规则的块状,大小不一,小者如鸡鹅卵,大者如匏瓜或斗状至数斤,其中形状似龟鸟之形者质量好。并参照《本草图经》《本草纲目》和



A.《中华本草》;B.《全国中草药汇编》

图2 现代本草所附茯苓^[19,21]

Fig. 2 Poria painted in modern materia medica

《植物名实图考》的附图,证明古代所谓之茯苓与多孔菌科真菌茯苓菌核的特征一致。

2 产地与品质考证

2.1 产地考证

根据历代本草记载可知,汉代茯苓“生川谷”,为野生品种,见表2。唐、宋、明时期茯苓主要产于泰山、华山和嵩山等高山地区,茯苓可寄生在马尾松、黄山松、赤松等树种的根际,在昼夜温差大的条件下有利于生长。清、民国时期开始有云南产区的记载,主要与该地区的海拔、气候、土壤环境等因素相关。近现代茯苓在我国分布很广,主要分布于云南、贵州、湖北、安徽、福建、广东、广西、四川、湖南、浙江、江西、陕西亦有分布。目前,茯苓的产地逐渐发展成2个道地产区,野生茯苓主产于云南丽江地区;栽培种茯苓产于湖北、安徽、河南3省接壤的大别山区,主产于湖北罗田、英山、麻城,安徽金寨、霍山、岳西及河南商城^[22]。

2.2 品质考证

南北朝时期《本草经集注》^[11]载:“行多小,虚赤不佳……形如鸟兽龟鳖者良。”《蜀本草》^[12]云:“以似人龟鸟形者佳。”以上均指出茯苓形似龟鸟者为佳。《新修本草》^[13]记载:“今太山亦有茯苓,白实而块小,而不复采用。第一出华山,形极粗大。”描述了华山产茯苓形状粗壮、块大,质量最好。《本草纲目》^[17]记载:“雍州南山亦有,不如华山。”明代之前以华山产茯苓质量为优,且形状如龟鸟之形者质量好。《滇海虞衡志》^[24]载:“茯苓,天下无不推云南……惟以轻重为准。”《本草从新》^[25]载:“产云南,色白而坚实者佳。产浙江者,色虽白而体轻,其力甚薄。”《增订伪药条辨》^[26]云:“云南产者,天然生者为多,亦皮薄起皱纹,肉带玉色,体糯质重为佳。”自清代逐渐开始推崇云南产的茯苓,且以色白坚实者、质重为优。综观古代诸本草,茯苓品质评价结论基本一致,均以块大、质重、皮薄多皱、断面白色细腻者为佳。明代及之前以华山所产为佳,清代及以后,云南产茯苓不仅量多且品质优,这也为云南

表2 历代茯苓产地及品质评价信息

Table 2 Information of origin and quality evaluation of Poria in past dynasties

朝代	著作	产地及品质评价
汉	《神农本草经》 ^[1]	生山谷
魏晋	《名医别录》 ^[23]	生山谷大松下
南北朝	《本草经集注》 ^[11]	今出郁州(今江苏省灌云县)
唐	《新修本草》 ^[13]	今太山亦有茯苓,白实而块小,而不复采用。第一出华山,形极粗大(太山:今山东泰山;华山:今陕西华山)
宋	《本草图经》 ^[14]	茯苓生泰山山谷,今泰、华、嵩山皆有之(泰山:今山东泰山;嵩山:今河南嵩山)
清	《滇海虞衡志》 ^[24]	茯苓,天下无不推云南,曰云苓……往往有一枚重二三十斤者,亦不之异,惟以轻重为准
	《本草从新》 ^[25]	产云南,色白而坚实者佳,去皮。产浙江者,色虽白而体轻,其力甚薄
	《植物名实图考》 ^[18]	茯苓附松根而生,今以滇产为上。
民国	《增订伪药条辨》 ^[26]	云南产者,天然生者为多,亦皮薄起皱纹,肉带玉色,体糯质重为佳,惜乎出货不多
现代	《中华本草》 ^[19]	寄生于松科植物赤松或马尾松等树根上。分布于吉林、河北、河南、山西、山东、安徽、浙江、福建、湖北、湖南、广东、广西、四川、贵州、云南等地
	《中药大辞典》 ^[20]	生于松树根上。分布于吉林、浙江、安徽、福建、河南、湖北、广西、四川、贵州、云南、台湾
	《全国中草药汇编》 ^[21]	多寄生于赤松或马尾松的根部,松林附近常有生长。全国各地均有分布

道地产区的出处进一步提供了依据。

3 采收加工和炮制考证

3.1 采收期 古代本草记载茯苓的采收期基本沿袭《名医别录》^[23]“二月、八月采”,即春秋两季。《中华本草》^[19]和《中药大辞典》^[20]记载“栽后8~10个月茯苓成熟,其成熟标志为苓场再次出现龟裂纹,扒开观察菌核表皮颜色呈黄褐色,未出现白色裂缝,即可收获”;《全国中草药汇编》^[21]记载“野生茯苓一般可在7月至次年3月间采集”;2020年版《中国药典》^[4]记载“茯苓多于7~9月采挖”。因此,茯苓在古

代以春秋两季采收,至近现代逐渐固定为秋季,可能与古今茯苓采收环境存在差异有关,古代主要采收野生茯苓,可春秋二季采挖,这也与《全国中草药汇编》^[21]记载一致,而现代以茯苓栽培种为主要来源,多为春季接种,秋季方可采收。同时,现代研究发现,秋季采收茯苓成品的浸出物含量、折干率、出品率均高于春季^[27]。因此,以秋季采收的茯苓质量为佳。此外,也应根据栽培时间合理确定茯苓采收期,田玉桥等^[28]研究显示,茯苓最好在9~12个月生长长期时进行采收加工。见表3。

表3 历代茯苓采收加工及炮制方法

Table 3 Harvesting and processing methods of Poria in past dynasties

朝代	著作	采收加工和炮制
魏晋	《名医别录》 ^[23]	二月、八月采,阴干
南北朝	《本草经集注》 ^[11]	二月、八月采,阴干。作丸散者,先煮二三沸乃切,暴干用
	《雷公炮炙论》 ^[29]	去皮、心、神了,捣令细,于水盆中搅令浊,浮者去之,是茯苓筋,若误服之,令人眼中童子并黑睛点小,兼盲目,甚记之
唐	《新修本草》 ^[13]	二月、八月采,阴干。作丸散者,皆先煮沸,乃切,曝干
	《蜀本草》 ^[12]	二月、八月采,阴干
宋	《本草图经》 ^[14]	二月、八月采者,良,皆阴干
	《苏沈良方》 ^[30]	削去皮,切为方寸块
清	《本草从新》 ^[25]	去皮
民国	《增订伪药条辨》 ^[26]	切之其片自卷
现代	《中华本草》 ^[19]	选晴天挖出后去泥砂,堆在室内盖稻草发汗,等水气干了,苓皮起皱后削去外皮,干燥
	《全国中草药汇编》 ^[21]	野生茯苓一般在7月至次年3月间采集。刨出后,洗净,垫草盖严,使其“发汗”,反复多次,至皮色变褐色呈现皱纹,内部水分大部分散出后,阴干。先将外皮削下,叫茯苓皮;将棕红色或淡红色部分切成片状或小方块,叫赤茯苓;切去赤茯苓后的白色部分叫白茯苓
	《中国药典》 ^[4]	多于7~9月采挖,挖出后除去泥砂,堆置“发汗”后,摊开晾至表面干燥,再“发汗”,反复数次至出现皱纹、内部水分大部散失后,阴干,称为“茯苓个”;或将鲜茯苓按不同部位切制,阴干,分别称为“茯苓片”及“茯苓块”

3.2 加工炮制 古籍记载茯苓的加工方式多为阴干。《雷公炮炙论》^[29]记载：“去皮、心、神了，捣令细，于水盆中搅令浊，浮者去之，是茯苓筋，若误服之，令人眼中童子并黑睛点小，兼盲目，甚记之。”提到茯苓需去皮、心、神后，将其捣细，除去茯苓筋，若误服可能会导致失明。《本草经集注》^[11]亦云：“作丸散者，先煮二三沸乃切，暴干用。”记载了茯苓作丸散剂型时，也有煮制后切，再暴干的炮制方法。此外，《苏沈良方》^[30]记载：“削去皮，切为方寸块”，与2020年版《中国药典》收录的茯苓块炮制方法基本一致，说明宋代茯苓的炮制方法逐渐成熟。《增订伪药条辨》^[26]：“切之其片自卷。”与现代茯苓片加工方法相近。《中华本草》^[19]和《全国中草药汇编》^[21]记载茯苓的加工方式多为净制后，堆置“发汗”，为了提高“发汗”效果，多加盖稻草或厚麻袋等。发汗后再晾干，如此反复数次，待除去茯苓内部大部分水分，阴干处理。2020年版《中国药典》^[4]记载为“取茯苓个，浸泡，洗净，润后稍蒸，及时削去外皮，切制成块或切厚片，晒干。”综上所述，古代茯苓采集后初加工多为阴干，现代加工方法为反复“发汗”后再阴干，获得茯苓个，更利于充分除去茯苓内部的水分，以缩短干燥时间，并避免药材发霉、变质现象发生。茯苓炮制方法古今基本一致，多为煮后削去外皮，切块或厚片。因此，建议经典名方中涉及茯苓药材的加工炮制方法可遵循2020年版《中国药典》的规定。

4 栽培技术

《本草经集注》^[11]曰：“茯苓今出郁州。彼土人乃故斫松作之。形多小，虚赤不佳。”说明南北朝时期就有人工栽培茯苓的记载。《癸辛杂识》^[31]记载：“近世村民乃择其小者，以大松根破而系于其中。而紧束之，使脂渗入于内，然后择其地之沃者，坎而瘞之，三年乃取，则成大苓矣。”提到南宋已经开始形成以松木栽培为主的茯苓栽培方法。明代卢之颐^[32]云：“亦可人力为之，就斫伐松林，根则听其自腐，取新苓之有白根者，名茯苓缆，截作寸许长，排种根旁，久之发香如马勃，则茯苓生矣。”文中的“茯苓缆”是指茯苓的菌丝，表明该时期茯苓的种植技术进一步成熟，且种植的方法是科学的。清代《本草从新》^[25]云：“近今茯苓颇多种者。”《增订伪药条辨》^[26]载：“种苓亦多，其法用本地鲜茯苓捣碎如泥，种于肥土山叶茂松根上，……且松根下结苓，而叶必萎黄，或发红色，此即松之精气，收聚凝结为苓也。”说明清代茯苓的人工栽培技术进一步得到了较快进展，且栽培规模已逐渐扩大。《药材资料汇

编》亦记载了茯苓活体松根接种的栽培方法，生产的茯苓结成后，泥土中的松木已腐朽，其生长无固定地位，若结在附近的树根上，即为抱木茯神^[33]。该法得到茯苓较多，更接近于野生，利于茯苓及仿野生优质茯苓的生产。但活体松根接种浪费资源，一棵树接种后必然要死亡，不利于茯苓资源的可持续利用与发展。现代茯苓的栽培技术主要包括以下要点^[34-35]：①树木准备（以松木为主）；②选择理想的培育场地；③制备菌种（包括菌丝引、肉引和木引，多用菌丝引）；④选择适宜的下种时间；⑤制备菌袋；⑥接种；⑦种植。

综上所述，茯苓的栽培技术经历了“野生茯苓-活体松根接种-段木接种”的演化过程，古今茯苓均以松木栽培为主，但古代主要将菌种接种于松根处；现代则将砍伐的松树剔除枝丫后，树干锯成60~70 cm木段，然后再进行削皮留筋处理，有利于茯苓菌丝迅速生长并在段木间传菌^[36]。此外，古籍中记载培育茯苓的菌种存在差异，如宋朝《癸辛杂识》记载以肉引作为培育茯苓的菌种，而明朝《本草乘雅半偈》记载以“茯苓缆”，即茯苓菌丝作为菌种，说明茯苓种植技术日趋成熟，这些方法均有利于提高茯苓产量与品质，可为茯苓的人工栽培提供借鉴^[37]，并为含茯苓药材的经典名方开发提供了原料保障。

5 小结

通过考证可知，古籍对茯苓的特征描述与现代茯苓基本相符，应为多孔菌科茯苓 *P. cocos* 的干燥菌核。其产地在明代之前主要分布泰山、华山等海拔较高的山区。清代、民国时期主产于云南地区。现代茯苓在我国分布广泛，主产安徽、湖北、河南、云南。此外，贵州、四川、广西等地亦产。以云南所产品质较佳，安徽、湖北产量较大。经典名方开发时应优先选择品质优、产量较大产地的茯苓药材。

古代医籍记载茯苓于阴历二月及八月采收，而现代茯苓采收期基本固定为秋季，一方面与古今茯苓采收环境存在差异有关，另一方面秋季采收的茯苓质量较好。此外，应结合栽培时间合理确定茯苓采收期，一般在栽培后9~12个月进行采收加工。现代栽培茯苓的成熟标志为苓场出现龟裂纹，扒开观察菌核表皮颜色呈黄褐色，未出现白色裂缝，即可收获。历代本草记载茯苓主要加工方法为阴干，与现代茯苓采挖后使其“发汗”后再阴干的操作基本一致，且经过“发汗”处理，可最大程度地除去其内部水分。在南北朝已有茯苓切制的炮制方法记载，宋朝、清朝出现茯苓切块与片的炮制方法，与现代

“茯苓块”“茯苓片”操作相近,表明该时期炮制方法已逐渐成熟。因此,建议经典名方中涉及茯苓药材的加工炮制方法可遵循现行版《中国药典》的规定。

我国培育茯苓历史悠久,汉代之前茯苓主要以野生为主,南北朝开始人工种植。南宋已有采用松木栽培茯苓的记载,且发明肉引培育菌种,至明代进一步发展,以菌丝引作菌种,清代茯苓的栽培已初具规模,均为现代茯苓栽培技术的选择提供了参考。目前,全国范围主要采用茯苓纯菌种进行培育,且以段木栽培为主,极大地提高了茯苓的产量和质量,既可为涉及茯苓药材的经典名方研发提供原料保障,又可保证该药材的可持续利用与发展。

[利益冲突] 本文不存在任何利益冲突。

[参考文献]

- [1] 佚名. 神农本草经[M]. 孙星衍,辑. 石学文,点校. 沈阳:辽宁科学技术出版社,1997:15.
- [2] 华夫. 中国古代名物大典[M]. 济南:济南出版社,1993:1079.
- [3] 包锡生. 中药别名手册[M]. 广州:广东科学技术出版社,1991:171-172.
- [4] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典:一部[M]. 北京:中国医药科技出版社,2020:251-252.
- [5] 马玲,尹蕾,王兵,等. 茯苓研究进展[J]. 亚太传统医药,2015,11(12):55-59.
- [6] 张年,李兆星,李娟,等. 茯苓的化学成分与生物活性研究进展[J]. 世界科学技术—中医药现代化,2019,21(2):220-233.
- [7] 国家中医药管理局. 关于发布《古代经典名方目录(第一批)》的通知[EB/OL]. (2018-04-13)[2020-08-10]. <http://kjs.satcm.gov.cn/zhengcewenjian/2018-0416/7107.html>.
- [8] 张建逵,窦德强,王冰,等. 茯苓类药材的本草考证[J]. 时珍国医国药,2014,25(5):1181-1183.
- [9] 于彩娜,窦德强. 茯苓性味与效用源流考证[J]. 中华中医药杂志,2015,30(1):232-234.
- [10] 司马迁. 史记[M]. 北京:京华出版社,1999:565.
- [11] 陶弘景. 本草经集注[M]. 尚志钧,尚元胜,辑校. 北京:人民卫生出版社,1994:189.
- [12] 韩保升. 蜀本草[M]. 尚志钧,辑复. 合肥:安徽科学技术出版社,2005:420.
- [13] 云雪林,杨碧仙. 新修本草彩色药图[M]. 贵阳:贵州科技出版社,2017:250.
- [14] 苏颂. 本草图经[M]. 尚志钧,辑校. 合肥:安徽科学技术出版社,1994:325-326.
- [15] 苏轼,沈括. 苏沈良方[M]. 北京:人民卫生出版社,1956:41.
- [16] 陈嘉谟. 本草蒙筌[M]. 北京:人民卫生出版社,1988:216.
- [17] 李时珍. 本草纲目[M]. 太原:山西科学技术出版社,2014:974-975.
- [18] 吴其濬. 植物名实图考[M]. 北京:中华书局,1963:768.
- [19] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草[M]. 上海:上海科学技术出版社,1999:554-559.
- [20] 南京中医药大学. 中药大辞典[M]. 上海:上海科学技术出版社,2006:2152-2154.
- [21] 《全国中草药汇编》编写组. 全国中草药汇编:上册[M]. 2版. 北京:人民卫生出版社,1996:617-618.
- [22] 王克勤,傅杰,苏玮,等. 道地药材茯苓疏[J]. 中药研究与信息,2002,4(6):16-17.
- [23] 陶弘景. 名医别录[M]. 尚志钧,辑校. 北京:中国中医药出版社,2013:15.
- [24] 檀萃. 滇海虞衡志[M]. 宋文熙,李东平,校注. 昆明:云南人民出版社,1990:266.
- [25] 吴仪洛. 本草从新[M]. 北京:中国中医药出版社,2013:158.
- [26] 曹炳章. 增订伪药条辨[M]. 刘德荣,点校. 福州:福建科学技术出版社,2004:85.
- [27] 田玉桥,尹火青,袁涛,等. 不同季节和天气采收的茯苓加工工艺及品质研究[J]. 农产品加工,2018(6):20-22.
- [28] 田玉桥,尹火青,陈三春,等. 不同生长期采收的茯苓品质比较研究[J]. 食品研究与开发,2019,40(5):12-16.
- [29] 雷教. 雷公炮炙论[M]. 王兴法,辑校. 上海:上海中医学院出版社,1986:31-32.
- [30] 苏轼,沈括. 苏沈良方[M]. 杨俊杰,王振国,点校. 上海:上海科学技术出版社,2003.
- [31] 周密. 癸辛杂识[M]. 王根林,校点. 上海:上海古籍出版社,2012:89.
- [32] 卢之颐. 本草乘雅半偈[M]. 北京:中国中医药出版社,2016:17.
- [33] 中国药学会上海分会,上海市药材公司. 药材资料汇编:上[M]. 上海:上海科技卫生出版社,1959:222-224.
- [34] 成群. 茯苓人工栽培技术[J]. 陕西农业科学,2018,64(6):99-100.
- [35] 胡如澍. 茯苓栽培技术要点[J]. 江西农业,2020(12):5-6.
- [36] 荆丹,龙德祥,刘勇. 茯苓椴木栽培技术[J]. 安徽农学通报,2020,26(16):43-44.
- [37] 王淳,陈士林,宋志前,等. 经典名方药味考证及方法研究[J]. 中国实验方剂学杂志,2020,26(6):1-11.

[责任编辑 刘德文]