

新考古学视野下的茶叶文明起源研究

沈冬梅

摘要:浙江萧山、绍兴、宁波地区陆续出土了多种植物遗存,随着新考古学理论和实践的发展,多学科研究方法和新科技的应用,发掘及研究成果相继发布,对中药特别是茶叶文明利用起源的研究成为可能。因为族群繁衍对扩大食物的需求,先民在采集狩猎的同时驯化野生稻和猪等家畜,由此带来环境问题和疾病等问题,为应对这些问题的挑战,寻找中药,并发现茶叶和用茶叶,从而开启了人类利用茶叶文明的历史进程。

关键词:新考古学;植物遗存;茶叶文明起源

中图分类号:K871.13 **文献标志码:**A **文章编号:**1006-2335(2022)02-0007-10

Research on the Origin of Tea Civilization from New Archaeological Perspective

Shen Dongmei

Abstract: A variety of plant remains have been unearthed in the Xiaoshan, Shaoxing and Ningbo areas of Zhejiang Province. With the development of new archaeological theories and practices, the application of multidisciplinary research methods and new technologies, excavations and research results have been published, making it possible to research the origin of the use of traditional Chinese medicine, especially tea civilization. Because of the need to increase food for community reproduction, the ancestors domesticated wild rice and domestic animals such as pigs while gathering and hunting, which led to environmental problems and diseases. To meet the challenges of these problems, people searched for Chinese herbal medicine, discovered and made use of tea, thus starting the historical process of human using tea civilization.

Key words: new archaeology; plant remains; origin of tea civilization

茶文化是中华重要的传统文化之一,识者将之与中医药文化并举为中华文化有机体的两翼^①，“茶和中国在某种程度上已经是同义词”^{[1](P18)}，茶不仅塑造了中华文化，对英国近世以来的发展有着决定性的意义，也对近代以来世界的政治经济格局产生了深远的影响。全面研究茶叶文明的历史，既是中华社会历史文化研究的一个重要组成部分，也是植物文明史的一个必须研究的课题。

作为人类最重要的文明植物之一，茶叶利用起源问题包括如下两方面：一是茶树的起源，二是茶叶利用的起源。本文主要探讨茶叶利用的起源。

20世纪后半期以来，中华大地有众多考古发掘成果相继发布，相关研究表明，华夏文明是由多中心文化起源汇集而成。新出土的遗存和文物，不停地刷新着人们对文明历史的认知，正如季羨林先生所说：“到了新的世纪，考古工作的规模一定会日益加大，地区一定会日益加广，成果一定会日益丰富。其直接影响会使我们中华民族的历史越来越长”，“我们对于已经存在的、已经完成的、已经过去的东西的理解，却永远也不会圆满完成，永远也不可能画上句号。历史就属于这一类”^{[2](P15)}。关于稻作起源、关于最早的陶瓷的

沈冬梅，女，历史学博士，中国社会科学院古代史研究所研究员，研究方向为中国古代史、茶文化。

发现与研究多次被更新、提前。而浙江地区出土的与茶有关的多种植物利用遗存,也极大地更新了中华民族利用茶叶的历史以及人们对茶文化及中医药文化的认知。

一、考古发现茶遗存与多学科研究鉴定

与农业起源等重大考古学研究课题相比,茶叶起源的研究似乎并不具有世界范围各自发明而达到共同起源的广泛性,而只是茶树原产地且并最早发现利用茶叶的中华地区的研究课题。因为保存的困难,史前植物枝叶利用的起源与历史很难得到实物发现的支持。再加上文献缺征,一直以来,对中国和世界影响巨大的茶叶利用的起源,都是有关神农尝百草而发现茶叶的传说。

20世纪后半期以来,贵州、浙江等地零星出土与茶相关的化石、植物种子、树根等遗存,对于茶叶利用起源的研究,起到重大推动作用。

3540万年前,茶树始祖宽叶木兰出现在中国的西南地区。根据植物系统学推论,木兰目是最原始的被子植物。根据植物进化系谱图推测,茶与木兰在起源上比较亲近。20世纪70年代,云南省地矿局何昌祥等在云南景谷县发现了渐新世“景谷植物群”化石,共有19科、25属、36种,其中有宽叶木兰。

1978年,以宽叶木兰(新种)为主体的景谷植物群化石被中科院北京植物研究所和南京地质古生物研究所发现公布,在地质古生物学上被称为“第三纪景谷植物群分布区系”,是我国少见的渐新世植物群,也是唯一没有受到第四纪冰川波及的区系,仅见于景谷盆地,距今约3540万年^{[3](P78)}。

木兰植物群化石,主要分布在北纬22°5′-25°之间,几乎为北回归线所平分;野生茶树分布多集中在北纬21°08′-25°58′,而沿着北回归线南北两侧方向逐渐减少,并自西向东延伸。野生茶树与木兰植物群化石分布多集中于北回归线两侧,均为常绿阔叶乔木型,都是南亚热带、热带雨林共生产物,生态习性上,都具有喜温、喜湿、喜酸、耐阴怕碱等习性,这是茶树在长期的系统发育过程中所形成的生态习性接受了木兰遗传基因的结果^{[4](P282)}。

茶学界对地理发现做了相应研究,也得出相

近结论:

在野生茶树分布最集中的滇西南的临沧、沧源、澜沧、梁河、腾冲等地也发现了木兰化石。何昌祥根据第三纪地层化石宽叶木兰*Magnolia latifolia*和中华木兰*Magnolia miocenicas*所处的生态环境和形态特征与现今的云南野生大茶树作比较后认为,两者都是南亚热带—热带雨林环境下的适生植物,都具有喜温、喜湿,适宜在酸性土壤上生存的特性;从形态特征看,同是乔木树型,叶片有卵圆,有椭圆形;基部楔形或钝圆形,叶柄粗壮,叶缘全缘成波状;中脉粗直;侧脉9对左右,以50°-60°角从中脉生出,不达边缘;叶基部夹角略大,近叶缘处联结成环,细脉成网状。这些形态特征与野生茶树的一些变异类型十分相似。由此推论,茶树是由第三纪宽叶木兰经中华木兰进化而来的,并作为茶树原产于云南的一个依据。

1994年,湖南农业大学陈兴琰据有关资料分析后认为,最早出现的被子植物是木兰目,经过五桠果目演化成山茶目,而茶树是由山茶目的山茶科山茶属演化而来的。山茶目植物的起源时间大约在距今6000万—7000万年之间的始新世和古新世,而山茶属植物则可能起源于距今4000万年的渐新世,也即比人类早数千万年前就有茶树了^{[5](P500-501)}。

1980年7月,“‘贵州野生茶树资源调查研究’项目课题组参与人员卢其明,在晴隆海拔1650米的箐口公社营头大队笋家箐云头大山发现一颗疑似茶籽化石的物品。“1988年10月,经古生物学家、中国科学院南京地质古生物研究所、中国科学院贵阳物理化学研究所、贵州省地质研究所、贵州省农业厅和贵州省茶叶研究所等多家单位多次现场勘查,并由中科院南京地质古生物研究所进行化石分析鉴定,最终由中科院南京地质古生物研究所研究员郭双兴出具鉴定结果,鉴定结果为:‘化石的外形,大小,具种脐,周边突起,种脐旁侧有凹痕,种子顶端扁平,或微有突起等特征与现代四球茶的种子非常相似,化石可归属于四球茶。’化石代表晚第三纪至第四纪的某个时期的沉积。即在晴隆发现的茶籽化石,为距今100

万年左右晚第三纪至第四纪时期的四球茶茶籽化石”^{[6](P83-86)}。贵州茶籽化石的发现,更足以确认中国西南地区是茶树的原产地。

2001年,浙江杭州萧山跨湖桥遗址发现多个精心加工过的贮藏坑,或烧土,或衬木板,用于贮藏备食用的橡子。如在第⑦层的H17为一塔状坑,坑口边长65厘米,坑底边长70厘米,深50厘米,坑口架设井字形木构,木材长70厘米,构成“井”框边长约30厘米,坑底和壁部有残存的木板和木桩,“坑内保存有丰富的橡子”^{[7](P25)}。而在T0510的第⑦层,出土了一堆橡子壳和一颗山茶种子^{[7](P365)},在人为环境中发现的这颗茶籽,首先表明在八千多年前的东部沿海地区是有茶树存在的,其次表明先民们可能已经在探究茶籽及茶的利用。

2004年、2011年,考古人员分别从浙江余姚田螺山遗址的三个探方的土坑中发现三处树根类植物遗存。

2004年,田螺山第一次发掘中,考古人员从浙江余姚田螺山遗址1米多深的地下,在发掘区北部T203和T204两个探方发现两大片树根类植物遗存,T203探方编号H4的土坑出土“集中排列、直立”的树木遗存30余根,T204出土45根左右,它们“分布比较集中,大多竖立,精细不一”。H4土坑周围泥土中包含一些碎陶片和烧土块等生活废弃物。“两大片树根类植物遗存靠近干栏式建筑的一些带垫板柱坑,但没有被周围同时期密集柱坑打破,由此判断处在干栏式建筑的周围空地上。其次,这些树木遗存发现在人工挖掘的熟土浅坑内,说明这些树木不是自然生长而是先民有目的地挖坑种植的”^{[8](P14)}。

经过国内外多所高校与科研院所的多学科研究,铃木三男、郑云飞等中外学者对田螺山遗址出土山茶属植物遗存做出如下鉴定:“田螺山遗址发现了似为间隔配置的树根遗迹,经过分析的6例木材样本(CHNT3-366-371)结果显示,均为山茶属*Camellia*的同种树木。木材树芯无髓,年轮的方向变化显著,年轮界限不明确,导管和纤维的细胞壁很薄,纤维直径及放射组织细胞较大,这些特征说明标本确为根部木材。种

种迹象均表明,这些山茶属的树木是人为种植的……这些山茶属树木,木材结构非常近似,具体的树种识别有一定困难,然而其木材结构与栽培茶树一致,这也能够证明这些山茶属木材确为茶树。”^{[9](P117)}

中国科学院茶叶研究所的林智博士团队对YTT203-H4根、YTT204④F根、浸泡液进行了HPLC高效液相色谱检测,检出了只有茶树才有的茶氨酸,也表明这些树根属于茶树^{[8](P46-48)}。

2011年,在田螺山遗址的第五次挖掘中,在靠南部的T307探方H67土坑中,又发现出土“10多根接近直立的植物根”,随即对其进行科学取样并立即进行茶氨酸的检测,并对比周围的活体茶树、山茶等树根进行检测,程启坤、姚国坤、虞富莲诸先生在《田螺山遗址疑似茶树根的特种鉴定与研究——六千年前中国已开始人工种茶的重要证据》文中根据检测结果指出:“结果表明,出土树根茶氨酸含量接近活体茶树主根,山茶、油茶和茶梅根中茶氨酸含量极微……由此可以确定,出土树根就是茶树根。”^{[8](P28-29)}

十余年间经过国内外多家大学和科研院所(日本东北大学、南京林业大学、国家农业农村部茶叶质量检测中心、美国BETA实验室等)的多学科检测鉴定。2008年11月26日至27日,中国绿茶探源暨余姚瀑布仙茗研讨会在浙江余姚举行,其间由北京大学考古文博学院与浙江省文物考古研究所联合召开“田螺山遗址自然遗存的综合研究”成果报告会。2015年3月18日,浙江省考古研究所等单位组织召开“田螺山遗址山茶属植物遗存研究成果论证会”,得出《论证意见》:“专家组认为,田螺山遗址出土的这三丛树根”,“为山茶属茶种植物的遗存”,“距今6000年前左右”,“考古发掘表明它们属于先民在此人工种植树木的遗存”^{[8](P102)}。

在田螺山遗址茶树根遗存出土论证之前,国际国内学术界基本达成如下共识:中国西南地区是世界茶树原产地中心,巴蜀地区则是世界茶业和中国茶文化的起源之地。而朱自振先生在研究得出“巴蜀是我国和全世界的茶业和文化摇篮”结论的同时,还指出:“从神农传说产生和流传的

地域,以及茶由原始药用发展为饮用的漫长过程来看,可以肯定地说,我国茶叶发现、利用的时间,绝非是巴人或蜀人移居四川以后那么简短的原始晚期所能完成的。说具体些,也就是在巴人和蜀人移居四川以前,我国茶的发现、利用,即有一个前发展阶段。”^{[10](P19)}考古学的发现证明了朱先生多年之前的论断。随着世界范围内考古学理论、方法、实践与研究的发展,随着中国考古学的发展,对于中国茶叶利用的时间被上溯到了新石器时代中期。19世纪70年代以来,浙江先后发掘了上山、跨湖桥、河姆渡、田螺山为代表的新石器时代文化遗址,研究表明,这些史前文化对于中国农业起源与稻作文明的形成发展与传播的研究,有着重要意义,对于茶叶利用起源的研究,也有着改写历史的开创性意义。

改写历史的工作并不因鉴定结论的得出而结束,实际上是刚刚开始。传统考古学的工作一般包括对于物的发现、鉴别、排序、研究,由于茶种植物发现的稀少、唯一,对田螺山遗址茶树根遗存所能做的工作似乎到鉴别就不得不停止了,然而新考古学对相关问题的研究在传统考古学止步之处才刚刚开始。现当代考古学的发展与进步,使得学术的工作不会只给出一个受任意猜想攻击的结论而止步,当代考古学的研究,在物质的发现、追溯之处,才刚刚起步。

二、考古学理论与方法的发展

19世纪以来,考古学科的发展多次取得质的飞跃,从挖掘宝物,到有意识地对历史遗存展开有目的寻找与发掘,标志着考古作为一门学科的初步建立。19世纪初,三期论确立了史前考古研究的年代学方法,在很长时间内,器物类型学,地层学,断代学,是考古学发掘与研究的基本方法,考古学者主要用来确定年代和分辨文化关系,结果是获得了众多的器物分类、排列与对比分析,建立了某种器物发展的历史;但对于史前以及无文献记载地区的文化,始终缺乏足够的信息去重建史前社会以及某些已经消失的地区性文化社会的重要方面。这种困境直到20世纪中期新考古学兴起才被打破。

“20世纪50年代,欧美一些考古学者对器物

的描述和罗列感到不满,开始探究文化差异和演变的原因。他们将人类的物质文化视为人类适应新环境的特殊手段,将工具看作人类特有的超肌体适应手段。因此,对人地关系或文化环境关系进行研究,可以深入了解某种考古学文化特点形成的原因,以及物质文化演变的动因。于是考古学家开始探索古人如何安排他们的生计、开拓周围环境中的资源。除了观察工具之外,他们还研究人类所利用的动植物遗存并了解其食物结构。考古学家还意识到,环境不仅影响食物供应和生活方式,还对人类的居住方式及聚落形态有很大的制约。重视环境研究,从文化适应来了解文化演变的研究方法,被称为‘文化生态学’。因此,环境考古结合文化生态学的阐释是新考古学的一项重要特征”^{[11](P17)}。

20世纪60年代,欧美兴起新考古学。“当代最具影响力的考古学家”宾福德认为考古学的三个基本目标分别是复原文化史、复原生活方式和描述文化过程。新考古学是考古学史上第一个拥有独立的考古学理论的学术传统。新考古学以文化过程研究为核心,关注历史上的人类社会如何不断适应变化的自然和文化环境。按照新考古学观点,“物质文化”代表了整个文化系统的结构,文化系统的变迁应该在社会和环境等适应性情境中观察。其“新”的理论和方法,是基于观察的假设、通则化总结和检验过程图。而不能异想天开地看成不同群体“影响”“刺激”甚或“移民”的结果^[12]。

“新考古学”强调以科学实证的方法来了解过去发生的事情,又称之为过程考古学。意在通过考古发现的东西,探究文化变迁的内在原因,对观察到的文化变迁做出科学的解释。强调人地关系互动的文化生态学是新考古学的一个重要研究途径,它着重对环境与聚落进行研究。从问题角度而言,人类社会的革命性事件,比如农业起源和文明起源等,是新考古学的战略性课题^{[13](《序》, P2)}。

新考古学超越了既往的考古学,从对遗址出土器物年代的测定、器物的分类与类型的比较研究,发展到涉及自然、人文、社会诸领域的众多学

科,诸如聚落考古学、环境考古学、生态考古学、文化考古学、植物考古学、地质考古学、疾病考古学、考古人类学,乃至动物,病理,遗传,语言,宗教信仰等,围绕人类生态构建核心概念,古环境、植物与聚落形态提供从物种到区域不同水平上人类进行环境改造和资源管理的生态信息,新考古学的研究重点,在于对出土物进行合理的解释。

科技手段如浮选法的发明和发展,以及光学和电子显微镜的相继利用,则使得微型植物、昆虫等的遗存的发现、分析、鉴定得以展开,这极大地拓展了学界对考古自身的深入和对发现物的研究。

具体到茶叶文明而言,新考古学的理论与方法,提供了旧考古学所无法涉及的视角、理论和方法。

三、浙江地区新石器时代新考古学实践与研究的发展

20世纪后半期以来,浙江地区新石器时代上山文化、跨湖桥文化、河姆渡文化多处文化遗址发现出土多项植物遗存,为茶叶文明起源研究提供了考古物质前提,而20世纪以来考古学理论与研究的发展则为茶叶等植物文明起源研究,提供了理论方法以及相关学科的研究成果。特别是文化生态学,1955年由美国文化人类学家J.H.斯图尔德在其《文化变迁论》中首次提出,将人类看成一定环境中总生命网的一部分,文化是人类的适应手段,由技术经济、社会结构和意识形态三方面构成。史前社会生产力水平较低,自然条件制约其经济形态,其文化特征和发展水平往往是对生态环境适应的直接反映。斯图尔德的兴趣并不在于为文化生态学下一个定义,而在于了解文化“变迁”的过程和原因。他从一种“可能主义”的观点出发,试图解释面对历史和环境提供的选择机会,文化如何作出选择。他强调在文化变迁中,生态因素尽管不是唯一的,也是一个重要的决定因素。他认为文化生态学就是要研究环境对文化的影响,认为特殊类型的生态决定了作为文化载体的人的特征^[14]。

浙江地区的史前文化在时间上具有较好的连续性,地域上存在着一定的内在联系,因此为

浙江地区史前文化遗址的时空变化研究提供了可能^{[15](P903-916)},也为研究浙江地区史前文化遗址中的茶树遗存提供了可能。

从距今大约一万多年前开始的新石器文化,开启了人类生存发展文化的新时代,通过对动植物特别是植物的驯化,人类社会经济从简单的狩猎采集,向逐步成熟复杂的农业活动发展。新石器时期,是全球范围内农业各自起源的时期,“至今全球范围内已有近十个地区作为物种的独立驯化中心得到确认”。20世纪90年代以前,关于农业起源研究主要集中在农业最初发生的动力机制是什么的研究方面,随着考古发掘与研究的日益扩大与深入,人们发现任何一种单一理论与假设都不足以充分合理解释某一区域的农业起源问题。因此,生态系统与人类行为方式成为新的研究中心,“原先的‘农业为何发生’的问题转为‘农业如何发生’,学术热点也从解释农业起源的动力机制转变为描绘和剖析农业起源的过程,特别是这个过程中的多样性和复杂性”^{[16](P3-4)}。

在农业起源的过程中,陶瓷、茶叶等相关文明也在发生发展,茶叶文明起源研究也可以运用农业起源研究的理论与方法。研究表明,钱塘江流域距今11000—6000年间人类生计方式的改变其实质是生态系统的改变,是物种之间生态位的改变,是人与其环境和资源关系的根本改变。

浙江地区新石器时代上山文化、跨湖桥文化、河姆渡文化多处文化遗址,时间在距今11000—6000年间,是处于狩猎采集与农业之间的发展中间地带,总体上处于“低水平资源生产”的生计形态,此时人类的“生计”,已经不仅限于人类的觅食行为,在大量依赖采集、狩猎的同时,人类对动物、植物都发生了干涉行为,对环境与物种都进行了干涉和改变的活动。而这些改变的行为活动又反过来影响人类的生存状态、社会组织与物我关系,在人与环境、生态、生计、动植物、病毒微生物等之间产生循环互动作用。

钱塘江以南的萧绍平原、姚江平原、宁波平原——也统称为“宁绍平原”,都形成于全新世海侵之后,或是海水冲击海积平原,或是海湾湖沼和潟湖沉积。

以往对宁绍平原地区史前文化的研究,多集中于器物类型等方面。21世纪以来,对于史前文化的生产技术、食物结构、意识形态等方面的研究,以及其发展轨迹与动力机制,开始得到学界的关注。

上山文化是目前浙江境内迄今发现最早的新石器时代文化类型,出土少量稻米残粒,其中发现野生稻和类似于现代栽培型粳稻的栽培类型稻,根据碳十四测定和日历年校正,其年代约为距今11400—8600年;

跨湖桥文化是新石器时代早中期的一种文化,主要分布在浦阳江下游与钱塘江、富春江三江交汇处,彩陶片出土量大,距今约8200—7500年,与具有内陆性质的上山文化相比,跨湖桥文化产生于地势低平、近海的平原区,具有一定的海洋文化特征,出土1000多粒炭化的稻米、稻谷、稻壳以及水稻硅酸体;“迄今为止南方地区最早的家猪出于跨湖桥遗址,其年代为距今8000—7000年”^{[7](P267)}。

河姆渡文化是继跨湖桥文化之后的一种以新石器中期湿地农业为主要生计形态的文化,主要分布于杭州湾南岸的宁绍平原及舟山群岛,其时代为距今7000—5300年,距今7000—6000年是河姆渡文化兴盛发展的时期。

河姆渡遗址第一、二期发现了大量籼亚种中晚期型水稻古稻遗存(换算成稻谷可达24万斤或120吨以上)和可能用于稻作的骨耜,同时也出土了丰富多样的野生植物遗存,表明此时是狩猎采集和水稻栽培并重的混合经济形态。

而对遗址类型的统计结果显示,“河姆渡文化中,稻田耕作、掘井蓄水、动植物资源储藏似乎仅为少数人群所掌握,相对而言体现了行为者更强的干预环境的自主意识、有关周边自然生态的知识和改变环境的能力”^{[16](P148)}。这样的统计结果与研究解释表明,河姆渡文化的族群已经有了一定的社会组织,

距河姆渡遗址约7公里的田螺山遗址属于河姆渡文化,虽然它有人类活动的时间早于河姆渡文化起始时间,“田螺山遗址距地表5米多深的淤泥层下发现过微粒木炭,10米深处亦发现过少许

木炭和可能是小陶块的颗粒,暗示在河姆渡文化之前,当地很可能已有人类活动”^{[16](P106)}。在田螺山遗址第六层发现相当于河姆渡文化第二期的、距今6500年前开始形成的以孤立的小山丘为依托面水而建的村落;居住区和活动区周围有栅栏式木构寨墙围护,有水路、陆路通向外界(或以水路为主),村落外围开辟有大小不一的水稻田,分布着河、湖、沼泽之类的水域。村落中心位置有规模不同于一般房屋的房屋,应当是用于公共活动的房屋。村落西侧有通向外界的水岸木构设施,表明聚落不同空间的位置分布,以及相互之间在功能上的直接联系(遗址西侧的独木桥结构和水域是食物的初级加工区和主要的储藏区,东侧是先民起居、进食的主要区域)。

对于茶叶利用起源的研究而言,宁绍平原诸遗址中,“山茶科遗存发现于3个遗址,山茶种子见于跨湖桥一陶罐内贮藏的标本^③;山茶属(*Camellia*)和红淡比属(*Cleyera*)见于田螺山的木料分析;木荷(*Schimasuperba*)见于圩墩。田螺山发现的山茶属遗存并非来自木材或木器,而是茶树根部的一些组织。鉴定者指出其木材结构与栽培茶树一致,并有各种迹象表明它们是人为种植的茶树”^{[16](P196)}。

四、生计模式植物利用与茶叶利用起源探究

(一)跨湖桥

传统考古学对于出土发现的物质遗存,在分类、排序和年代之外,基本上很难有更多的贡献。然而新考古学,过程考古学,文化生态学等等,则在物的基础上进一步探究人与环境的互动关系,人通过对物的利用以应对环境的变化,通过社会组织来加强人对环境的应对能力,等等,即所谓生计模式的方方面面。这些都使得我们对茶叶利用起源的探究,有了更进一步和可能。

跨湖桥遗址发现中可见人类驯化了猪,然而在享受食物资源扩大的同时,人类也面临着其所带来的新的问题和挑战。“大约8000年前的沉积中发现了人畜共患的寄生虫——鞭虫的卵,使我们知道人类在将猪驯化之后,就出现了影响人类健康的疾病”^{[17](《前言》, P2-3)}。但笔者在《跨湖桥》考古报告中未见到此内容,应当是后续有深入科技考古

研究的结果。陈淳博士研究生潘艳的博士论文《植物考古与人类生态学研究》中读到此研究结果的来源,在第104页有这样两个注释:[44] Innes, J.B., Zong, Y., Chen, Z., Chen, C., Wang, Z., & Wang, H. Environmental history palaeoecology and human activity at the early Neolithic forager/cultivator site at Kuahuqiao, Hangzhou, eastern China [J]. *Quaternary Science Reviews*, 2009, 28: 2277–2294. [45] Zong, Y., Chen, Z., Innes, J.B., Chen, C., Wang, Z., & Wang, H. Fire and flood management of coastal swamp enabled first rice paddy cultivation in east China [J]. *Nature*, 2007, 449: 459–462. 这从正面表明,考古发掘以及研究的深入,有赖于多学科技术和研究的进展。

跨湖桥遗址出土的另外一件看似不相关的物品,却成为我们解读环境变化与人类应对策略与具体措施的关键。“标本T0411⑧A:25,复原器。侈口,卷沿,斜肩,腹微折,圜底。夹砂黑陶,颈部以下施竖绳纹,绳纹延至颈部以上,器内积有杂斑(出土时装30余根整齐的根茎类枝条,疑为中药罐)。口径12、腹径12.4、高8.6厘米。”^{[7](P97)}这是一件使用过的烧煮器夹砂黑陶釜,其中整齐码放着“30余根整齐的根茎类枝条”,这种经过精心处理和摆放的植物枝条,如果不是用于祭祀等礼仪,便极可能是药用,如考古报告所谨慎使用的词汇,此器“疑为中药罐”^④。并且做了进一步的检测和分析:

T0411⑧A层有一件稍有残缺的绳纹小陶釜(标本T0411⑧A:25,参见图七二,7)。釜的形状为侈口鼓腹尖圜底,出土时,倾斜弃于泥土中(彩版三二,1、2),器内盛有一捆形状相近的植物茎枝,长度约5至8厘米,单根直径一般在0.3至0.8厘米间,共三十余根,纹理结节均很清晰,比较整齐地曲缩在釜底。茎枝之间不夹杂泥巴,与底腹的接触面也十分清爽(彩版三三,1、2)。从现象观察,这捆植物茎枝是在丢弃前就在釜内,在丢弃过程中茎枝没发生散乱,而是紧密地粘连在一起,比较符合茎枝被煮软后的特点。另外,陶釜外壁有烟熏火燎痕迹,确实经过火炊。考虑到这些茎枝不可能被直接食用,综合分析,这捆茎枝当属因

故(陶釜破裂)丢弃的煎药。标本送浙江省药品检验所中药室检测,定为茎枝类。医学界将中药起源时间定在《黄帝内经》的先秦时期,但“神农尝百草”,史前期人们早已认识到自然物材的药用价值,这一资料对研究我国中草药的起源尤其是煎药起源研究提供了重要的线索^{[7](P152–153)}。

从驯化了猪,以及发现人畜共患的寄生虫情形来看,对于釜中枝条疑似中药的解释,可能更接近事实。

在只需要采集狩猎就可满足食物需求的时期,人类食物资源相对纯粹,除了将原料处理成食物行为的时间之外,与动物之间并无更多接触;而从驯化猪等野生动物时起,人类就在日常生活中与之共存,共处同一生活环境,时常发生有意无意的接触,人与动物各自所带病毒和寄生虫就会发生接触、共患终至交叉感染,从而产生对解决病症药物的需求。世界各地文明早期,药物皆来源于自然植物,而采用什么植物,则由以下两点决定:第一是生存地及其周边所自然具有的资源;第二是认知程度。而第二点,即认知程度,则决定最终采用哪种植物品类和利用方式。

跨湖桥疑似中药的枝条,因为没有成分分析鉴定,不能确切得知其植物品种和“药性”,期待科学考古未来能给大家提供鉴定结果。

而跨湖桥遗址发现的那颗茶籽,混杂在人为收藏的可食用植物种实中一起出土,首先表明在八千多年前的浙江东部沿海地区是有山茶植物存在,其次表明先民们可能已经在探究茶籽及茶的利用。

河姆渡遗址出土的人工采集的进步,增进了我们对先民中药利用的认知:“在第四文化层,发现了数量很多的樟科叶片。这些樟科植物叶片单独堆积,保存完好。如一种细叶香樟的叶片,呈椭圆形披针形,叶基三出脉,具油点等特征十分明显。从遗址第四层采集的土样孢粉组合之科学测定,均未发现有樟科的花粉,从而证明它们是从离遗址较远的山上人工采集来的”^{[18](P110)}。“河姆渡遗址出土了许多樟科植物的叶片……但土样孢粉分析中却只发现少量的樟科植物花粉。这可能与樟树林离遗址较远或分析土样过少有关。

……鉴于遗址中有整罐的樟树叶出土,可推测河姆渡人是有目的地从远处采集来,包括遗址中的樟树叶也不会是风或水等自然力吹过来或冲过来,只能是人力采集而来”^{[19](P27)}。

陈忠来认为:“根据合理的推测,河姆渡先民采集植物的茎叶一般有两个用途,一是为了食用,二是用作柴薪。只要稍加分析,这两种用途都根本不能成立。因为第一,樟科植物的叶片不能食用。第二,如作为炊烧的柴薪,采集时一般都是连枝带叶,或与其他树叶杂乱地堆放,毋须单单把樟科树叶采来,又单独加以贮存。看来这些樟叶的用途只有一个:药用。河姆渡人无疑已经发现了它的防病、疗伤、驱虫等药用价值。”^{[18](P110)}饮食是人类维持生存的本能活动,寻找具有一定功能诸如提神、杀菌、滋味等的特殊植物枝叶,煮泡后饮用,在世界各大洲的很多民族中都有发现。而樟科植物作为药用,功能不止前引论者所认为的“防病、疗伤、驱虫”。根据唐以来诸家《本草》,李时珍《本草纲目》卷三四描述樟的药性功能主要是:“气味辛,温,无毒,主治恶气,中恶,心腹痛,鬼疰,霍乱,腹胀,宿食不消,常吐酸臭水。”^②宋人陈藏器《政和新修经史证类备用本草》卷十四引唐人萧炳《四声本草》云:“俗人取茎叶置门上,辟天行时疾。”所以河姆渡人很可能是将它用作治疗恶气、心腹痛、霍乱、腹胀消食甚至瘟疫等作用的。可以看到,先民们寻找有药用功能的植物并实际用于饮食的活动,在时间上要远远早于神农尝百草为民寻找中草药的英雄创造历史、文化的传说。

田螺山遗址相距河姆渡文化遗址约七公里,虽然人类活动痕迹开始早于河姆渡,田螺山文化属于河姆渡文化。

田螺山文化是浙江地区史前文化时序中极为重要的一环,特别是生计模式的承续与发展。浙江环太湖平原和宁绍平原新石器早期和中期文化遗址的发现

和研究表明,此地古代人类生存空间有从山地到山间河谷地区再到平原的拓展路线,以及由狩猎采集经济到农业萌芽,再到以农业经济为主要食物获得方式的生计模式这一发展轨迹。遗址黏土矿物含量的研究表明,距今6000年左右是田螺山气候最温暖潮湿的时候。

田螺山的稻作农耕活动,分早晚两个时期,早期距今7000—6500年,晚期距今6000—4500年,古盐度分析显示田螺山遗址在人类居住之前、之中、之后都受到过海水影响^{[16](P110)},海侵可能最终迫使先民放弃河姆渡与田螺山居住之地,往内陆往西北方向移动,寻找新的资源开拓方式和栖居地点。

田螺山文化层中还发现鞭虫卵和毛线虫卵,密度在第⑦层达到峰值,推测可能与当时人口最为集中和日常起居的污染程度加强有关^{[20](P246-247)}。而且前文已述,鞭虫还是人、猪共患的寄生虫。

田螺山遗址发现的山茶科茶树根遗存,有规则地分布在村落房屋建筑附近,表明先民是在有意识地栽种茶树,应当是对茶已经有了利用。

根据跨湖桥、河姆渡以及田螺山发掘出的实物遗存,大致可以构建出距今六七千年浙东地区先民们的一些生活状况。先民们在慈南山—后江—余姚江—四明山山水之间的平地上筑屋而居,房屋是干栏式建筑,种植稻米为主要粮食来源,驯养猪、牛等家畜以为主要肉食,同时对水、陆、空、林中从鱼鳖、飞鸟到猛兽的渔猎,以及对橡子、菱角等果实的采集,都是先民食物的重要补充。他们用石、陶、骨、木制的纺织机具纺织以

时间、遗址及存在问题	植物解决方案	其他解决方案
采集渔猎→驯化野生动物-人畜共生于同一环境		
人畜共同或交叉感染病菌	食用之外寻找药用植物	
8200-7500跨湖桥遗址发现线虫卵	疑似中药、山茶子	储藏坑
7000-5300河姆渡	采集药用樟科植物叶	水井,储藏坑,干栏式建筑
7000-5300田螺山鞭虫卵和毛线虫卵	种植山茶科茶属植物	村落区分功能区
+6780-5500+螺山遗址		水井,连片干栏式建筑

穿衣,编织芦苇的席子,驾船捕鱼或交通。

生计模式的变化表明,人们在寻找药用植物等方法来防治人类改变环境后出现的疾病。难得的科技考古和实验室考古成果为我们建构了中医药-茶合乎逻辑的内在发展脉络。

从上表可以看到,寻找可作药用的植物枝叶,是宁绍平原先民应对疾病的逐步探寻的解决方案,而相关的解决方案还有:建筑格式、聚落功能分区、食物存储、掘井蓄水等。

一是建筑格式,宁绍平原的新石器遗址都采用干栏式建筑,这既能防潮湿,也能防虫蛇,驯化养殖家畜后,又能分隔畜舍与人居。

二是聚落功能分区,首先是生产生活分区,生活区内食物加工区也与居住区分开。

三是食物贮存技术的提高。跨湖桥部分坑口架设“井”字形木构,交叉叠压,坑内有木桩支撑,有的坑底铺垫木板、木条,还有一些底部铺有一层沙,可见显然已经掌握了储藏坚果的要诀。

其四,特别是掘井,中国最早的水井发现在浙江余姚河姆渡遗址。该水井出口在第二层堆积下,属于河姆渡遗址的晚期堆积,距今大约近6000年。考古研究人员最初认为是房屋遗址,经杨鸿勋先生鉴定为木构水井^{[21](P63-60)},用于蓄水之用。该井由二百余根桩木、长圆木等构件筑成,分里、外两层。外层为一圈近圆形的栅栏桩,直径约6米,面积约28平方米;里面是一口边长约2米、面积约4平方米的方形竖井。“所在的位置,原先可能是一个天然的或人工开挖的锅底形水坑,在雨季坑内积满了水,日常人们就在水坑边取水。随着旱季的到来,坑内水位逐渐降低,人们为了取水,不断在坑内垫石到坑中取水。在大旱季节,有时坑内水源接近枯竭,人们为了解决用水,在原先的水坑中部挖一竖井。当时建造水井的方法,是在原有的水坑中部,先打入四排桩木,组成一个方形的桩木墙,然后将排桩内的泥土挖去,为了防止排桩向里倾倒,再在排桩之内顶套一个方木框。排桩之上的十六根长圆木,很可能是构成井口井架或为了加固井口而设置的构件。从外围的一圈栅栏、呈辐射状的小长圆木,以及苇席残片等出土情况看,水井

上应盖有简单的井亭”^{[22](P63-60)}。这种木构方形水井,井内树木桩支撑井壁,井口置木栏保护水源,既保证了用水的洁净,又防止了井壁的坍塌。“蓄水”于富水的环境中,可见当时于储蓄之外的考量,就是也为了得到洁净的水。田螺山遗址也发现有两口类似的水井遗存。

水井的发明、地下水资源的利用,是人类利用自然能力的飞跃,先民因此得到稳定而清洁卫生的饮用水,使得人们远离疾病;同时地下水的开发使得人们可以到远离江河的地区去开拓更广大安全的生存空间——跨湖桥、河姆渡、田螺山等文化就是因为海侵而消失。井水也使得先民将稳定的地下水资源用于农业生产,稳定了粮食生产,扩大了赖以生存的社群人数规模。此后殷周时期著名的依赖井水浇灌的“井田制”,有文献将其追溯到传说时代,《路史》卷五载:黄帝“经土设井,以塞争端,立步制亩,以防不足,使八家为井,井设其中。”而河姆渡遗址水井的出土表明,井的发明事实上早于传说中的黄帝时期。

所以,与神农发现茶的传说一样,中华大地上新石器时代中药文化、农耕社会的生产组织及至社会组织形态的发明,先民对水井等有利于卫生有利于生产方面的利用,也都早于传说的黄帝时代。

五、小结

浙江东北部宁绍平原上先民族群的繁衍,扩大了对生存资源——特别是食物的需求,因而将野生动物驯化为家畜饲养,将野生稻成功进行驯化和种植,由此而产生的环境问题如环境和水源污染特别是人类与动物共同感染病毒而带来的疾病等问题,寻找中药,发现利用茶叶,并开始有意识地在聚落房屋边种植茶树,是人类应对所遇到新问题的解决方案之一。而他们的努力与发现,有益于此后中华民族的发展,也有益于近世以来世界的发展。

注释:

①许嘉璐先生在多次演讲中逐渐完善了他关于茶文化的表述。他最初提出茶文化是中国文化的一翼,后来又提出中医药文化和中国茶文化是中国文化的两翼。最完

整的一个表述为,“中华传统文化是以儒、释、道三教文化为主干的多元文化形态组成的,其两翼:一翼是中国中医学文化,一翼是中华茶文化。”

②其文注引北宋陈藏器《政和新修经史证类备用本草》,按陈书卷十四之文较李书异一字,“疰”为“注”。

③《跨湖桥》发掘报告记录这颗茶种子在“T0510的第⑦层”,潘艳此处不知何据。

④陈晖《跨湖桥出土的“中药罐”应是“茶釜”辨》(《中国文物报》2020年2月1日)认为“中药罐”应是“茶釜”,笔者深不赞同。

[参考文献]

- [1]艾瑞丝·麦克法兰,艾伦·麦克法兰.绿色黄金[M].汕头:汕头大学出版社,2006.
- [2]季羨林.长江文化研究文库总序[M]//陈文华.长江流域茶文化.武汉:湖北教育出版社,2003.
- [3]蒋文中.茶马古道研究[M].昆明:云南人民出版社,2014.
- [4]朱志民.经济普洱发展新视角[M].昆明:云南科技出版社,2008.
- [5]方嘉禾,常汝镇.中国作物及其野生近缘植物·经济作物卷[M].北京:中国农业出版社,2007.
- [6]胡伊然,陈璐瑶,蒋太明.贵州晴隆茶籽化石的发现及其价值[J].农技服务,2019,36(11).
- [7]浙江省文物考古研究所,萧山博物馆.跨湖桥[M].北京:文物出版社,2004.
- [8]孙国平,郑云飞,中村慎一,铃木三男.田螺山遗址出土山茶属植物遗存——六千年前中国已开始人工种茶的重要证据[G]//余姚市茶文化促进会.田螺山遗址出土山茶属植物遗存研究成果资料汇编,2016.
- [9]铃木三男,郑云飞等.浙江省田螺山遗址出土木材的树种鉴定[M]//北京大学中国考古学研究中心,浙江省文物考古研究所.田螺山遗址自然遗存综合研究.北京:文物出版社,2011.
- [10]朱自振.茶文化的摇篮[M]//朱自振.茶史初探.北京:中国农业出版社,1996.
- [11]陈淳.考古学研究入门[M].北京:北京大学出版社,2009.
- [12]徐坚.宾福德、过程主义和中国考古学[J].考古与文物,2011(3).
- [13]郑建明.环境、适应与社会复杂化:环太湖与宁绍地区史前文化演变[M].上海:上海人民出版社,2008.
- [14]黄育馥.20世纪兴起的跨学科研究领域——文化生态学[J].国外社会科学,1999(6).
- [15]吴立,朱诚等.全新世以来浙江地区史前文化对环境变化的响应和[J].地理学报,2012,(67).
- [16]潘艳.长江三角洲与钱塘江流域距今10000-6000年的资源生产:植物考古与人类生态学研究[D].上海:复旦大学文物与博物馆学系,2011.
- [17]陈淳.考古学研究入门[M].北京:北京大学出版社,2009.
- [18]陈忠来.河姆渡文化探原[M].北京:团结出版社,1993.
- [19]俞为洁.河姆渡文化植物遗存的研究[J].东南文化,2000(7).
- [20]金原正明,郑云飞.田螺山遗址的硅藻、花粉和寄生虫卵分析[M]//北京大学中国考古学研究中心,浙江省文物考古研究所.田螺山遗址自然遗存综合研究.北京:文物出版社,2011.
- [21]杨鸿勋.河姆渡遗址木构水井鉴定及早期木构工艺考察[M]//《建筑史专辑》编辑委员会.科学史文集(5)·建筑史专辑(2).上海:上海科学技术出版社,1980.
- [22]浙江省文物管理委员会.河姆渡遗址第一期发掘报告[J].考古学报,1978(1).

责任编辑:施由明