

《山经》时代长江流域的生态环境研究

周宏伟

(湖南师范大学 资源与环境科学学院, 湖南 长沙 410081)

摘要:二千多年来,《山经》的科学价值一直不大为学界所重视。本文通过科学考证与分析,认为《山经》中所记载的有关长江流域的生态资料大致是可信的,并据此指出长江流域的生态环境在《山经》时代即已受到人类活动程度不同的破坏。

关键词:《山经》; 长江流域; 生态情况

中图分类号:K928.4

文献标识码:A

文章编号:1008-2611(2003)03-0012-17

The Ecological Environment in the Yangtze River Basin in the Age of Writing "Shan Jing"

ZHOU Hong-wei

(College of Territory, Hunan Normal University, Changsha 410181, China)

Abstract: Over the past 2000 years, the academic circle only paid a little to the scientific values of Shang Jing (《山经》), a part of the ancient book Shang Hai Jing (《山海经》). In this paper, in the light of scientific analyses and textual researches, the author considers that the ecological material recorded in Shang Jing is roughly trustworthy, and insists that the ecological environment in the Yangtze River basin had been destroyed before the writing of Shang Jing.

Key words: Shang Jing; Yangtze River basin; ecological condition

1 引言

对于《山海经》这部书,大凡研究中国上古史地问题的人都不很陌生。虽然如此,但二千余年来,绝大多数学者都目其内容为荒诞不经之言,而对其中所包含的科学价值甚少注意。其实,《山海经》作为我国上古时代流传下来的珍贵文献,我们完全不必对它苛求太多。例如,对它记载的每一个地名,不必一一指实今地;对它记载的里距数字,也不必处处信而不疑。因为,在传说的流传与历史的发展过程中,地名容易改易,数字更易出错,所以,如果我们只要求确认关键性地名的大致区域,并以此区域的相关记载互为参照,那么,即使其中存在少数

细节上的舛讹,但显然也不会对区域整体产生本质性的影响。只有这样,我们今天才有可能真正揭开其神话传说的外衣,发现它的科学价值,利用它来研究科学问题。否则,我们只会永远陷入迷宫之中而不能自拔。

基于上述的看法,近来,笔者在研究长江流域生态环境的变迁问题时,就觉得《山海经·山经》中蕴藏了很多与之相关的很有科学价值的资料。我们知道,《山海经》的成书年代学术界一直存在不小争论,但是,绝大多数学者认为,其中之《山经》部分的成书年代不会晚于战国时代,而最有可能是春秋战国时代。因此,笔者以为,以《山经》的记载为基础,辅以其他相关史料和当代考古、环境等方面已有的科学研究结论为印证来探索《山经》所反映时代长江流域的生态环境情况应是较

收稿日期:2003-02-18

基金项目:国家社科基金资助项目,编号:99BZS017.

作者简介:周宏伟(1965-),男,湖南宁乡人,湖南师范大学教授,博士,主要从事历史地理学研究。

为科学的方法。

2 长江上游流域

《山经》中关于长江本身最明确的记载是在《中山经?中次九经》,其文曰:“又,东北三百里曰岷山,江水出焉,东北流注于海。”《山经》中关于长江源头的这条记载,与其他古代史籍如《尚书?禹贡》、《汉书·地理志》、《水经?江水注》中的相关记载是基本一致的。“岷山”即今川西北岷江源头之岷山山脉一带,学术界从无异议。因此,笔者以为,《中山经?中次九经》关于岷山及其附近诸山(下简作“岷山山系”)生态情况的记载应可作为研究长江上游川西高原春秋战国时代生态环境状况的典型材料。岷山山系共计16山,其中包含的主要生态资料可略如下表(表1)。

表1 《山经》岷山山系生态情况

山名	主要植物情况	主要动物情况
女几之山	木多栢、僵,草多菊、术	兽多虎、豹
岷山	木多梅、棠	兽多犀、象,多麋牛,鸟多鹇、鹭
峰山	木多檀、柘,草多、韭	多麋、麇
岷山	木多檀、柘,多梅、梓	兽多麋牛、羚、犬、犀、兕
高梁之山	木多桃枝、钩端	
蛇山	木多栢,多豫章,草多嘉荣	
高山		兽多犀、象、熊、黑,多猿、虫住
隅阳之山	木多梓、桑,草多此	
岐山	木多梅、梓,多栢、楸	
勾陈之山	木多栢、柘,草多芍药	
风雨之山	木多槐、楸,多杨	兽多四、麋、多麋、豹、虎,鸟多白雉
玉山	木多豫章、栢、柘	兽多豕、鹿、羚、犬、鸟多鵙
熊山	木多梅、栢,草多寇脱	
驩山	木多桃枝、荆、芭	
葛山	木多栢、栗、橘、柚、楸、柘	兽多羚、犬
贾超之山	木多栢、栗、橘、柚,多龙修	

表1中提到的木类有栢、僵、梅、棠、檀、柘、楸、梓、桃枝、钩端、栢、豫章、桑、栢、楸、楸、杨、栢、柳、荆、芭、租、栗、橘、柚等25种,草类有菊、术等9种。先秦时期的岷山一带是否真的生长着这样一些古木本植物?要回答这个问题,首先必须弄清这些古植物的现代名称。笔者经过详细研究各种记载古植物情况的文献资料,对于上述古木本植物的现代植物学名称及特征逐一进行了考查,结果可归纳如下:

栢 当即栢树,学名 *Melia azedarach*, 楝科,落叶乔木

僵 疑亦为楝科植物,落叶乔木。

梅 学名 *Prunus mume*, 蔷薇科,落叶乔木。

棠 当即棠梨,学名 *Pyrus betulaefolia*, 蔷薇科,落叶乔木。

檀 当即黄檀,学名 *Dalbergia hupeana*, 豆科,落叶乔木。

柘 学名 *Cudrania tricuspidata*, 桑科,灌木至小乔木。

楸 当即木包,学名 *Quercus serrata*, 山毛榉科,落叶乔木。

梓 学名 *Catal paovata*, 紫葳科,落叶乔木。

桃枝 为竹类。

钩端 郭璞称为“桃枝属”,故亦为竹类。

栢 即木包子,学名 *Cotoneaster*, 蔷薇科,落叶或常绿灌木。

豫章 即樟,学名 *Cinnamomum camphora*, 樟科,常绿乔木。

桑 指桑属植物,学名 *Morus*, 桑科,落叶乔木。

栢 又名杼,即麻栢,学名 *Quercus acutissima*, 山毛榉科,落叶乔木。

楸 郭璞已称“未祥”。从后世以“楸”为薪柴别称来看,疑为灌木或小乔木。

楸 又名白理木,当即白皮松,学名 *Pinus bungeana*, 松科,常绿乔木。

杨 指杨属植物,学名 *Populus*, 杨柳科,落叶乔木。

栢 即臭椿,学名 *Ailanthus altissima*, 苦木科,落叶乔木。

柳 指柳属植物,学名 *Salix*, 杨柳科,落叶乔木。

荆 当即紫荆,学名 *Cercis chinensis*, 豆科,落叶乔木。

芭 通“杞”,即枸杞,学名 *Lycium chinense*, 茄科,落叶小灌木。

租 或作苴,即山楂,学名 *Crataegus pinnatifida*, 蔷薇科,落叶乔木。

栗 学名 *Castanea mollissima*, 山毛榉科,落叶乔木。

橘 学名 *Citrus reticulata*, 芸香科,常绿灌木或小乔木。

柚 学名 *Citrus grandis*, 芸香科,常绿乔木。

应该说,这些古木本植物多属亚热带植物,在今川西北、川西一带有大部分仍有分布,余下部分则要到邻近地区才能找到。考虑到春秋战国时期是我国历史上典型的温暖时期,亚热带植物的分布较今北进^[1],以及后来岷山一带的森林有过十分严重的破坏^[2],因此,可以肯定地说,《山经》记载的关于岷山山系古植被的传说是有事实依据的,决非凭空杜撰。至于表1中提到的古动物,多属森林食肉、食植动物,像虎(即华南虎 *Panthera tigris amoyensis*)、豹(疑即云豹 *Neofelis nebulosa*)、犀(即苏门犀 *Didermocerus sumatrensis*)、

象(即亚洲象 *Elephas maximus*)、鹿(即梅花鹿 *Cervus nippon*)、麋(即麋鹿 *Elaphurus davidianus*)、羚(即原羚 *Procapra picticaudata*)、熊(即黑熊 *Selenarctos thibetanus*)、猿(即猕猴 *Macaca mulatta*)、豕(即猪 *Sus scrofa domestica*)等动物名称今天尚为人熟知,而其它名字陌生的古动物(兽类)的情况根据史籍记载的有关特征大致可考如下:

麋牛 或作旄牛、牛,即牦牛,学名 *Poephagus grunniens*,哺乳纲,偶蹄目,牛科。

兕 当即小独角犀,学名 *Rhinoceros sondaicus*,哺乳纲,奇蹄目,犀科。

麀 鹿一类。或说即驼鹿,学名 *Alces alces*,哺乳纲,偶蹄目,鹿科。

犬 当即兔狲,学名 *Felis manul*,哺乳纲,食肉目,猫科。

闾 当即驴,学名 *Equus asinus*,哺乳纲,奇蹄目,马科。

黑 即马熊,学名 *Ursus arctos pruinosus*,哺乳纲,熊科。

雉 当即金丝猴,学名 *Rhino pithecus*,哺乳纲,灵长目,疣猴科。

这些兽类绝大部分在今川西北及其附近地区仍有存在^[1],这又进一步说明《山经》有关岷山一带的动物传说亦非无稽之谈。

《山经》中除了《中山经》以外,涉及长江上游流域的还有《西山经》。《西山经》中有一部分内容是记述与岷山相近的古汉水源头地区的。众所周知,古汉水的上游即今嘉陵江上游西汉水。因此,我们不妨再看看古汉水源地即山番冢山(该山在《尚书·禹贡》、《汉书·地理志》、《水经·漾水注》中亦有记载,学界皆指为今甘肃西和县境之同名山,无异议)一带的生态情况(表2):

表2 《山经》山番冢之山附近生态情况

山名	主要植物情况	主要动物情况
大时之山	多穀、柞、多榘、榘	
岷冢之山	多桃枝、钩端	兽多犀、兕、熊、乌多白雉、赤雉
天帝之山	多榘、榘、多管、管	
黄山	无草木,多竹、箭	
翠山	多榘、榘、多竹、箭	多旄牛、羚、麀、马多晶鸟

岷冢山一带位置较岷山山系略偏东北,因而,这就决定其生态种类具有一定的过渡性:由表2可见,这一带既有与岷山山系相同的部分动物(如犀、兕、熊、黑等)与部分植物(如榘、榘、桃枝、钩端等),也有岷山山系所没有的一些动植物,如穀(又名楮,即构 *Broussonetia papyrifera*)、柞(即柞木 *Xylosma japonicum*)、梭(即棕榈 *Trachycarpus fortunei*)、楠(*Phoebe nanmu*)、竹、箭(即箭竹 *Sinarundinaria nitida*)及麝(*Moschus moschiferus*)、晶鸟(即飞鼠

Pteromys volans)等。这些动植物中,除先秦时期分布广泛的动物犀、兕在我国早已绝灭外,其他在今甘东南、川北和陕西南交界一带大多仍有分布,这又说明《西山经》的这些记载也不是子虚乌有。

3 长江中游流域

《山经》中有关长江中游流域的记载相比长江上游流域要多一些,尤其是关于今汉水流域的记载更是可称丰富。《山经》中关于今汉水流域的记载主要集中在《中次八经》和《中次十一经》两部分,这两部分都是有关“荆山”及其附近诸山(下略作南、北“荆山山系”)的。对于古荆山的地望,学术界目前虽然还存在有一些分歧,但各家所指的具体地点都不出今陕东南、豫西南和鄂西北交界一带,因此,说《山经》“荆山山系”就是指这一带,亦即今汉水中上游流域,应是无大问题的。不过,笔者要指出的是,《中次八经》和《中次十一经》中的“荆山”位置区别也是很明显的,即:《中次八经》中的“荆山”是指鄂西北的今荆山地区,在三省交界一带汉水的西南侧;而《中次十一经》中的“荆山”无疑是在陕东南与豫西南接壤区域,为今三省交界一带汉水的东北侧。当然,两“荆山”并不是简单的异地同名,而显然是存在着内在联系的,这个联系当是由于当时在这一带活动的楚人中心区的移徙所致^[4]。

下面分别看看《山经》中有关于两“荆山”地区的动植物情况记载。先看南荆山山系(略如表3):

表3 《山经》南荆山山系生态情况

山名	主要植物情况	主要动物情况
景山	多榘、榘	
荆山	多松、柏、多榘、榘、多竹	多旄牛、多豹、虎
祈山	多松、柏、多桃枝、钩端	
女几之山		多豹、虎、多闾、麀、京、鹿
纶山	多榘、榘、多桃枝、多榘、榘、榘、榘	多闾、麀、羚、犬
陆危之山	多榘、榘	
岐山	多榘	
桐山	多穀、柞、榘、榘、榘、榘	多豹
奥山		多旄牛、多闾、麀、多豕、鹿
大光之山	多松、柏、多榘、榘、多机	多豹、虎、羚、犬
灵山	多桃、李、梅、杏	
龙山	多桃枝、钩端、多榘木	
衡山	多榘木、榘、柞	
石山	多榘木	
茗山	多榘木、多柞	
鹿山	多柞	
玉山	多柏(一作榘)	
灌山	多榘	
仁举之山	多穀、柞	
师母之山	多柏、多榘、多柞、多竹	
琴鼓之山	多穀、柞、榘、柞	多豕、鹿、多白犀、乌多鸡

南荆山山系23山中,共有上表所列21山有动植物状况记载。这些动植物大多已见于前述长江上游流域。在新出现树种中,松(即马尾松 *Pinus*

massoniana)、柏(即柏木 *Cupressus funebris*)、桃(*Prunus persica*)、杏(*Prunus armeniaca*)等名今仍常见,在此只对机、寓木、椒等据文献记载略作考察如下:

机 即桤木,学名 *Alnus cremastogyne*,桦木科,落叶乔木。

寓木 一种寄生植物,疑为木解寄生,学名 *Viscum coloratum*,桑寄生科,常绿小灌木。

椒 即花椒,学名 *Zanthoxylum bungeanum*,芸香科,灌木或小乔木。

据附近地区的孢粉分析结果^[5],在距今 2500~1700 年,这一带气候温湿,植被类型为栎—青冈栎—松—蒿占优势的常绿和落叶阔叶针叶混交林。因此,南荆山山系的这些植物应该说是存在的。事实上,这些植物至今在这一带基本上或多或少还能够找到。而表 3 中的动物,尤其是大型的食肉、食草动物如虎、豹、麋、牛、兕牛(即兕)、白犀(即犀)等,鄂西北一带则已难觅踪影了。事实上,《山经》时代这一带完全可能是有这些动物活动的。《战国策·宋策》说楚国的“云梦”一带“犀兕麋鹿盈之”;而在湖北沙市周梁玉桥商代遗址的考古发掘中,也曾发现有大量的动物遗骸,经鉴定确认的动物种类有水牛、家猪、狗、野猪、鹿、兔、豪猪、扬子鳄以及鱼类等^[6]。所以,应该说《中次八经》关于南荆山山系动植物情况的记载大抵是不诬的。

北荆山山系的动植物情况又何如呢?试看表 4:

表 4 《山经》北荆山山系汉水流域部分山体生态情况

山名	主要植物情况	主要动物情况
翼望之山	多松、柏、多桤、梓	
祝山	多桑、多韭	
前山	多椿、多柏	
丰山	多榎、柞、栎、榧	有兽
皮山	多松、柏	
瑯琊之山	多梓、楠	有鸟
支离之山		多牝牛、多羊咸羊、有鸟
依姑之山	多榎、榧、多直	有兽
即谷之山		多玄豹、多闾、麋、多羚、犬
鸡山	多樊梓、多桑	
游戏之山	多榎、榧、榧	
从山	多松、柏、多竹	
要埋之山	多松、柏、多梓、榧	
虎首之山	多直、桐、榧	
卑山	多桃、李、豆、梓、多	
豫山	多樊桑、多直	鸟多鸛鹑
衡山	多桑	
丰山	木多桑、多羊桃	
姬山	草多鸡谷	
鲜山	木多榎、榧、直、草多冬	有兽
大支之山	木多榎、柞	
区吴之山	木多直	
声钩之山	木多榎	
求山	木多直、多榧	
丑阳之山	多榎、榧	有鸟
奥山	多柏、榧、榧	
服山	木多直	
寄山	多嘉菜草	
几山	多榧、榧、榧、草多香	有兽

北荆山山系 48 山中,由于上表所列有较多动植物记载的 29 山在方向指示上都带有“东”、“东南”字样,因而,笔者估计它们很有可能是属于汉水流域的。饶有意味的是,若把表 4 所列诸山的生态状况与长江上游区域诸山、南荆山山系诸山的生态状况相比较,很明显会感到北荆山山系的野生动物已极少,且不少山体的天然植物种类也趋于单调;如果再考虑到北荆山山系还有十余座山无甚值得言说的动植物以至于明确记载“无草木”的情况,那么,我们说《山经》时代这一带的自然生态环境已变得有些糟糕是不过分的。应该说,《山经·中次十一经》这样的记载大致是当时实际情况的反映。北荆山山系绵亘于今南阳盆地西、南部以及于江汉平原北部,这一带新石器时代以来就有了较大规模的人类活动。例如,河南浙川下王岗新石器时代遗址发掘结果表明^[7],仰韶文化时期(距今 6950—4950 年)生活在这里的人们猎食的野生动物有鳖、龟、孔雀、猕猴、貉、黑熊、大熊猫、狗獾、猪獾、水獭、豹猫、虎、苏门犀、亚洲象、野猪、麝、鹿、斑鹿、水鹿、豪猪等 20 种,但到龙山文化时期(距今 4550—3950 年),人们猎食的野生动物仅有龟科、黑熊、虎、斑鹿、孢子、水鹿等数种。因此,到春秋战国时期,作为楚人早期活动中心区域的这一带山区,野生动物甚为罕见就是顺理成章的了。至于树木种类的单调问题,从这一带汉水的一条重要支流“丹水”很早就已得名^[8],似也可找到答案:丹水之所以成为红色水流,应与这一带由植被破坏而致水土流失加剧很有关系。

长江中游流域北部的生态情况如此,南部的生态情况又何如?《中次十二经》所记“洞庭之山”附近诸山(下略作“洞庭山系”)的位置实际上就是在今湖南洞庭湖及其东、南一带,这从经文中有“澧沅之风,交潇湘之渊,是在九江之间”一句即可看得出来。因此,从《中次十二经》中的动植物记载可以窥见《山经》时代长江中游流域南部生态情况之一斑(表 5):

表 5 《山经》洞庭山系生态情况

山名	主要植物情况	主要动物情况
龟山	多榎、柞、桐、榧、多扶竹	
丙山	多圭竹	
风伯之山	多柳、榧、榧、多樊木	多鸟、兽
夫夫之山	木多桑、榧、草多竹、鸡鼓	
洞庭之山	多榎、梨、榧、榧、草多、蕨菜等	多怪鸟
皋山	多榎、榧、荆、芭、竹、箭、榧、榧	多麋、鹿、豕、豕
即公之山	多柳、榧、榧、榧	
尧山	木多荆、芭、柳、榧、草多茱萸、木	
江浮之山	无草木	多豕、鹿
真陵之山	木多榎、柞、柳、榧、草多茱萸	
阳帝之山	多榎、榧、榧、榧	多羚、麋
荣桑之山	多柳、芭、榧、榧	多麋、鹿、多白蛇、飞蛇
荣余之山	多柳、芭	多怪蛇、怪虫

洞庭山系 15 山中, 只有 2 山没有“多”动植物的记

载。值得注意的是, 这些动植物中不但有适应性较强的

类, 也有明显带江南特色的种类。例如, 植物中多扶竹、

glauca)、榧(即榧 Zelkova schneideriana)及豕、鹿等种

主竹(即斑竹 Phyllostachys bambusoides)、簕、螺(即

簕竹 docalamus tessellatus)等竹类和菌(即肉桂

Cinnamomum cassia)等; 而动物中则多蛇、虫类。显

然, 长江中游南部当时的生态状况相比江北地区还是

要好一些。尽管考古发掘结果显示今洞庭湖平原地区

距今 6000 年前就有较为发达的原始稻作农业^[9], 但远

古人活动对自然生态破坏的程度明显没有北荆山山

系那么剧烈, 也许是江南较为温暖的气候有利于生态

(尤其是植物)的自然修复吧。当然, 与迟至春秋后期楚

人才较大规模进入今湖南、山区开发尚可能也很有干

系。

4 长江下游流域

《山经》中有没有关于今长江下游流域的生态情况

记载? 回答是肯定的。《南次二经》所记载的内容中即

有不少是有关今江南苏皖浙交界一带动植物状况的。

之所以认定《南次二经》所描述的地区是今江南苏皖浙

交界一带, 这不但是因为其中的某些地名已有确指(如

“具区”为今太湖, “会稽之山”即今浙江会稽山, 学界几

无异议), 而且, 其中还有些地名, 象“句余”、“区吴”、

“鹿吴”、“泽吴”之类, 明显带有浓厚的古吴越语言色

彩^[10]。因此, 说《南次二经》所记载的是今江南苏皖浙

一带大致应是不错的。《南次二经》中关于生态情况的

记载可略如下(表 6):

表 6 《南次二经》记载的生态情况

山名	主要植物情况	主要动物情况
柜山	无草木	有兽
长古之山	无草木	有兽
尧光之山	无草木	有兽
羽山	无草木	多鳞虫
句余之山	无草木	有兽
屏玉之山	无草木	有兽
夷山	无草木	有兽
仆勾之山	多草木	无鸟兽
咸阴之山	无草木	有兽
洧山	多梓、楠、多荆、杞	有兽
鹿吴之山	无草木	有兽
泽吴之山	无草木	有兽
屏玉之山	无草木	有兽

《南次二经》所载 17 山中, 除 2 山既无动物亦无植

物记载之外, 余下上表所列 15 山的动植物中, 只有 2

自然生态环境显然已受到十分严重的破坏。

那么, 《南次二经》的记载是否真实可信? 根据近年

来第四纪古环境研究和考古发掘研究成果, 我们现在

有可能对《南次二经》记载的真实程度进行检验。关于

人类活动早期长江三角洲和太湖平原一带的森林植被

情况, 通过王开发等学者对上海青浦崧泽、金山亭林、

江苏吴县唯亭等新石器时代遗址以及上海面粉厂、江

苏宜兴和桥等地钻并第四纪沉积物剖面的孢粉组合的

系统研究^[11], 结果表明, 该区从新石器时代晚期降至

春秋早期(约距今 4500~2500 年)常绿阔叶树种迅速

发育, 青冈栎、栲属已成为乔木层的主要成分, 而略高

的丘陵地既有落叶阔叶林, 也有常绿阔叶林, 低洼积

水和滨海一带则分别生长着水生植物、盐生植物。但

约到春秋中晚期(接近《山经》的成书年代), 孢粉组合

分析结果^[12], 则反映出这一带木本植物大面积消退,

而常绿阔叶树更是近于消失, 显示这一带当时森林被

毁的状况。事实上, 《越绝书》的记载也表明当时人类

活动对该地区的森林破坏很大^[13]。人类活动早期这一

带的野生动植物情况则从近年来的新石器时代考古发掘

研究成果略知大概。据研究, 在河姆渡文化时期(浙江

河姆渡遗址, 距今 6595~6319 年), 人们猎食的野生动

物有贝类、鱼类、鸟类、红面猴、猕猴、青羊、梅花鹿、麋

鹿、水鹿、赤鹿、小麂、獐、犀、亚洲象、虎、黑熊、貉、青

鼬、猪獾、狗獾、水獭、大灵猫、小灵猫、花面狸、黑鼠、豪

猪、穿山甲等 26 种^[14], 到马家浜文化时期(圩墩遗址,

距今 5877~5509 年), 人们猎食的野生动物还有貉、

獾、小灵猫、梅花鹿、麋鹿、獐、贝类、鳖类、鱼类、鸟类等

10 来种^[15]; 而到良渚文化时期(上海马桥遗址, 距今

5250~4150 年), 人们猎食的野生动物则只剩下梅花

鹿、小型鹿科动物、麋鹿等 3 种了。显然, 在《山经》时代

之前很早, 这一带的野生动物在人类的不断猎食下就

已呈急剧下降之势。可见, 《南次二经》关于长江下游江

南地区的生态情况记载基本上是靠得住的。

5 几点认识

通过上面的论述, 笔者以为可以获得几点简单的

认识:

第一, 《山经》关于长江流域生态情况的记载大致

是可信的。尽管其中言及某些生物奇形怪状的内容确实难以让人相信,但是,如果考虑到春秋战国时期长期处于列国纷争的局面,知识信息在传递过程中不可避免会出现一些正常的失真现象,那么,经过科学分析之后,我们同样不会觉得有什么奇怪。

第二,《山经》时代长江流域的生态环境已经受到人类活动的很大影响。除了未知区域而外,以生态环境被破坏的剧烈程度而言,流域下游的江南地区影响最巨,中游的北荆山地区其次,南荆山地区再次,只有中游的洞庭山地区和上游的岷山—山番冢山地区受人类活动影响相对较小,因而生态环境似还保持着较为良好的状态。

第三,《山经》时代上述生态环境状况的形成过程同样受到气候状况的影响。尽管这种影响的程度现在找不到明确的历史文献资料来证明,但现代学者的科学研究结论显然多少能够弥补这方面的空白。

参考文献:

- [1] 竺可桢. 中国近五千年来气候变迁的初步研究[J]. 考古学报, 1972, (1): 3-8.
- [2] 据学界公认的信史记载, 战国秦国李冰为蜀守时, 尚是“岷山多梓、柏、大竹, 顺随水流, 坐致材木”(《华阳国志·蜀志》), 岷山一带的森林显然尚处于原始状态; 到秦始皇修阿房宫时, “乃写蜀荆地材而至”(《史记·秦始皇本纪》), “蜀山”的森林开始有大规模的采伐; 而到汉代, 蜀郡严道专置有“木官”负责采木事宜(《汉书·地理志》)。
- [3] 关于动物的现代分布情况, 本文主要参考林业部林政保护司主编. 中国珍稀动物兽类[M]. 上海: 上海科技出版社, 1985.
- [4] 石泉. 楚都丹阳及古荆山在丹、浙附近补证[J]. 江汉论坛, 1985, (12): 15-18.
- [5] 朱育新. 中晚全新世江汉平原沔阳地区古人类活动的湖泊沉积记录[J]. 湖泊科学, 1999, (11): 1-4.
- [6] 彭锦华. 沙市周梁玉桥商代遗址动物骨骼的鉴定与研究[J]. 农业考古, 1988, (2): 50-53.
- [7] 贾兰坡. 河南浙川下王岗遗址中的动物群[A]. 浙川下王岗[M]. 北京: 文物出版社, 1989.
- [8] 据《史记》卷40《楚世家》称: 楚先王“熊绎当周成王时, ……居丹阳”。“丹阳”者, 丹水之阳义也。
- [9] 湖南省文物考古研究所. 澧县城头山古城址 1997~1998 年度发掘简报[J]. 文物, 1999, (6): 26-29.
- [10] 陈桥驿. 中国古代的方言地理学[J]. 中国历史地理论丛, 1988, (1): 30-35.
- [11] 参见: 根据孢粉分析推断上海地区六千年以来的气候变迁[J]. 大气科学, 1978, (2): 2.
崧泽遗址的孢粉分析研究[J]. 考古学报, 1980, (1): 15-18.
太湖地区第四纪沉积的孢粉组合及其古植物与古气候[J]. 地理科学, 1983, (3): 19-21.
长江三角洲全新世孢粉组合及其地质意义[J]. 海洋地质与第四纪地质, 1984, (4): 33-37.
沪杭苏地区若干文化遗址的孢粉—气候对应分析[J]. 地理科学, 1988, (18): 445-48.
- [12] 封卫青. 江苏乌墩考古遗址孢粉组合及古环境分析[A]. 历史地理[C]. 第13辑. 上海: 上海人民出版社, 1996; 王开发. 崧泽遗址的孢粉分析研究[J]. 考古学报, 1980, (1): 40-43.
- [13] 据《越绝书·吴地传》“句践时采锡山为炭”, 句践父亦曾“使楼船卒二千八百人伐松柏以为桴”。
- [14] 魏丰等. 浙江余姚河姆渡新石器时代遗址动物群[M]. 北京: 海洋出版社, 1989.
- [15] 黄文几. 圩墩新石器时代遗址出土动物遗骨鉴定[J]. 考古, 1978, (4): 40-44.
黄象洪. 常州圩墩新石器时代遗址第四次(1985年)发掘出土的动物遗骸研究[A]. 考察与研究[C]. 上海: 上海科技文献出版社, 1990年.