

中国西南地区先秦时期稻作农业问题的回顾

■迪拉热·阿地力江 付健芯 张雨晴 申文

摘要:水稻是农业考古研究中的热点对象,其驯化传播对研究农业发展的整体历程有着十分重要的作用。回顾反思西南地区先秦时期的稻作农业考古实证,结合现有的民族志材料,有助于深入了解西南各区域间的交流与互通。本研究系统梳理西南地区出土稻谷遗存,结合既有的植物考古、农史研究等学术成果,重点关注稻作农业的传播路径以及形态尺寸等问题,探究区域内先秦时期稻作农业的发展。

关键词:西南地区 稻作农业 考古实证

一、前言

研究稻遗存是探索农业起源与传播的重要线索。目前有关中国稻作起源的观点各不相同,以赞成长江中下游起源说者居多,尚无定论,且不排除稻是多元起源或分散起源的可能。

我国西南地区地形丰富,生业形态多样,区域稻作文化丰富。这种稻作文化与东南亚稻作文化相似,使中国稻向东南亚的传播研究有迹可循。学界认为稻可能沿中国西南云贵及广西传入东南亚。至此,东南亚的文化面貌发生了巨大的变化,以农业为标志的新石器时代拉开序幕,稻在遗址中出现。与中国西南地区的交往交流,孕育了有关“那文化圈”等概念的讨论。回顾西南地区先秦时期的稻作农业考古实证,并结合现有的民族志材料,有助于深入了解西南各区域间的文化互动。

二、区域稻作农业发展过程

(一)四川地区

1. 成都平原

距今4500年左右,成都平原的稻作农业已发展起来。稻作农业传入前,成都平原主要是以粟黍为主的旱作农业,宝墩文化早期后形成稻为主,粟、黍为辅的稻旱兼作模式。

成都平原稻遗存最早发现于桂圆桥遗址,桂圆桥一期、二期出土作物遗存以粟、黍为主,稻遗存稀少,桂圆桥三期以后出土遗存以稻为主。宝墩遗址、中海国际社区遗址、大邑高山古城遗址浮选结果都显示出稻遗存占据绝对优势。成都平原青铜时代发现稻遗存的遗址有金沙遗址、郑家坝遗址以及三官堂遗址等,其中金牛区五号C地点、“阳光地带”二期地点、波罗村遗址“宽锦”地点出土的作物遗存中稻都占据着绝对优势。三官堂遗址出土的植物遗存年代自商末周初延续至两汉时期,该时间段

内的数据皆表明稻为主,粟、黍为辅。

综合现有材料来看,成都平原地区自桂圆桥三期以来,由粟、黍为主的旱作农业转变为以稻为主,粟、黍为辅的混作农业。但成都平原边缘地区的郑家坝遗址出土的植物遗存中粟仍占绝大多数,可能是受地理环境等因素影响。

2. 川西地区

川西地区在稻作农业传入前,应为粟、黍为主的旱作农业。马尔康哈休遗址、茂县营盘山遗址、盐源皈家堡遗址出土的植物遗存表明其为旱作农业,且都存有马家窑文化因素,存在密切的源流关系。川西地区旱作农业很有可能为马家窑文化先民南下时一同传入,在距今5000年,经盐源盆地进入川西南山地,而这一农业结构在稻作传入后很快就发生了转变。

距今4700年左右稻作农业传入川西南地区,形成稻为主,粟、黍为辅的混作农业。汉源麦坪遗址、西昌横栏山遗址、会理唐家坡遗址和莲塘遗址所采集的浮选样品中都发现有稻遗存。麦坪遗址植硅体鉴定结果表明,距今4600年前后该遗址就已种植稻。横栏山遗址三次采样以及唐家坡遗址和莲塘遗址的浮选结果都显示出稻在出土作物数量中占据优势。

出土植物遗存表明川西南地区自新石器时代晚期形成稻粟混作农业后一直保持延续,同时麦类作物的传入使该作物结构产生了新变化。

3. 川东平行岭谷

这一地区植物考古工作起步较晚,开展过植物考古工作的只有丰都玉溪遗址、巫山大水田遗址、中坝遗址。玉溪遗址尚未发现作物遗存;中坝遗址的同位素分析表明该遗址以粟为主,稻和小麦占比较少;大水田遗址出土黍235粒、粟20粒、稻1粒,粟、黍这类旱作物占优势,

结合中坝遗址和大水田遗址的材料来看,新石器时代川东岭谷地区应为旱作农业,虽只有大水田遗址出土了1粒稻遗存,但对研究稻作农业向西南地区的传播仍具参考价值。

(二)云贵地区

新石器时代云贵地区已出土大量稻遗存。大墩子遗址浮选出的炭化植物遗存呈现粟、稻并行,可推断其为旱稻混合农业。河泊所遗址出土大量植物遗存,包括稻谷、粟、黍、小麦等,其中稻出土109粒,稻谷基盘2511个。玉碑地遗址出土植物遗存以稻最多,共2452粒,占整个遗址出土炭化种子数量的81.98%。贵州鸡公山遗址,出土11000余粒植物遗存,主要为稻谷、粟、黍,稻占出土遗存一半以上。故认为,新石器时代稻在云贵地区占据重要地位并贯穿始终。

青铜时代,云贵地区的稻数量依然丰富,但小麦、大麦出现并占据主导。澄江学山遗址中,小麦和大麦占64.7%,玉溪光坟头遗址出土小麦数量过半,故认为当时应已转变为麦为主的旱稻混作农业。

三、西南地区稻作农业区域特点及形态尺寸

(一)区域特点

梳理西南地区稻出土情况可知,西南地区稻作农业区域间差异明显,各区域农业交流密切,农作物组合具有多样性,具体表现为云贵、四川地区稻比重逐渐上升,并形成稻、粟、黍;粟、黍为主,稻为辅;稻为主,粟、黍为辅等为代表的农作物组合。

1. 稻作农业组合情况

(1)云贵地区。云贵地区作物结构呈现明显的变化趋势。距今5300—4000年,稻数量较少,是作为狩猎采集的额外补充;距今4000—3200年,形成稻、粟、黍为代表的作物组合,稻数量上升,已成为生业经济中的重要组成;距今3200—2700年,麦加入作物结构,但数量较少,稻仍占有优势地位;距今2700—1800年,麦比重上升,挤压稻在作物结构中的份额,占据优势地位。稻在云贵地区种植范围大、持续时间长,后期虽因为麦的传入比重下降,但并非消失,而是长期存在于该区域。

(2)四川地区。成都平原得益于优良的水热、地形条件,作物种类、数量较其他地区都更为丰富,但作物结构变化不大。距今5100—4500年,粟、黍在作物结构中比

重高,稻存在但份额较少;距今4500—2400年,“稻、粟、黍”的作物组合形成,稻的数量、比重上涨,并一直延续到后期。部分遗址浮选结果显示出粟、黍为主、稻为辅的作物组合,但无论作物组合呈现何种形态,稻在成都平原农业发展中的重要性都是不可忽视的。

川东平行岭谷呈现出与成都平原不同的作物组合。距今5300—4600年,整体可分为小规模稻作农业以及旱稻混作农业,稻更多是作为狩猎采集的补充;距今4600年,以粟、黍为主,稻为辅。该区域稻比重始终较低,基本以粟、黍为主,排除水热条件对稻的影响外,盐碱土也是限制稻大规模种植的原因之一。

2. 多样性形成原因

(1)自然环境因素。西南地区地形复杂,地势起伏较大,最大高低差约7500m。地形可分为:四川盆地及其周边山地、云贵高原中高山山地丘陵区、青藏高原高山山地区。地貌以高原和山地为主,并有众多河流和峡谷。由于纬度、大气环流和地形因素,农业气候资源复杂多样,地域差异显著,时空分布极不均匀,形成独特的植被分布格局,为西南地区动植物资源数量丰富、种类多样奠定了基础。

西南地区年平均气温区域差异显著,西部高原为由南向北递减的纬向分布特征,北部地区为由东向西递减的经向带状分布特征。平均气温呈现增温趋势,西南地区热量资源的增加有利于扩大水稻等作物的种植面积,在保证产量的前提下追求更好的品质。反之,发育速度加快导致生育期缩短,在相同的栽培管理措施下,将导致产量下降,所以温度升高对生育期短的作物来说呈现弊端。

(2)作物交流密切。学界一般认为稻起源于长江中下游,并推测在距今5000年前后,长江中游的稻作文化扩展至峡江地区—成都平原,进而推进到云贵地区。宝墩文化流行的镂孔高圈足、灰白陶一般认为与长江中游史前文化有关,距今4500年左右稻作在宝墩文化中的出现可能也有关联。此外,稻作农业也有可能从汉中盆地经嘉陵江南下进入川东北甚至四川盆地其他地区,云贵高原的稻作有可能是宝墩文化在距今4100年左右直接传入金沙江—澜沧江中游。随着文化传播愈加深入,作物交流愈加频繁,西南地区稻作农业最终形成,并稳定至今。

(二) 形态尺寸

表 1 四川、云南地区部分遗址水稻长宽比

遗址	长度 (mm)	宽度 (mm)	长宽比	来源
金沙遗址阳光地带二期	4.26	2.139	2.02	闫雪等, 成都考古发现, 2012
中海国际社区遗址	4.424	2.317	1.95	闫雪等, 成都考古发现, 2012
大邑高山古城遗址	3.76	2.61	1.44	王潇滨等, 第四纪研究, 2023
宝墩遗址一期	3.89	2.35	1.66	石涛等, 成都考古发现, 2013
宝墩遗址二期	4.02	2.43	1.65	石涛等, 成都考古发现, 2013
三官堂遗址商末周初	4.78	2.51	1.90	姜铭等, 成都考古发现, 2013
三官堂遗址西周时期	4.66	2.26	2.06	姜铭等, 成都考古发现, 2013
金牛区 5 号 C 地点	4.34	2.2	1.97	姜铭等, 成都考古研究, 2013
大水田遗址	3.72	1.95	1.91	马晓娇, 南方文物, 2022
曲靖董家村北, 马槽洞	4.21	2.38	1.77	李昆声等, 农业考古, 1983
河泊所遗址	3.81	2.17	1.76	杨薇等, 中国农史, 2021
光坟头遗址	4.35	2.21	1.97	李小瑞等, 农业考古, 2016
达丙营盘山新石器遗址	6.56	3.6	1.82	向安强等, 华夏考古, 2015
学山遗址	4.5	2.54	1.77	王祁等, 中国农史, 2019
磨盘地遗址	4.89	3.12	1.57	云南省文物考古研究所等, 考古报, 2003
玉碑地遗址	4.68	2.64	1.77	杨薇等, 中国农史, 2020

1. 云贵地区

云贵地区所出土的稻遗存尺寸形态差异较为明显, 有的遗址同一单位内出土的稻粒形尺寸差距较大, 个别遗址出土稻体积相较于其他遗址突然增大。总体上, 稻体积呈增大趋势, 粒长逐渐变长、粒宽变化较小、粒厚逐渐变厚与粒宽相近。长宽比值主要维持在 1.75 左右, 个别遗址数值存在偏小或偏大的情况。

2. 四川地区

成都平原稻逐渐变长, 粒宽变化趋于平稳, 粒厚逐渐与粒宽相近。成都平原桂圆桥遗址二期出土的稻长度为 2mm。新石器时代晚期至商时期稻长度居于 3.7—4mm 之间, 商中期时稻长度增加至 4.5mm 左右, 至周代时长度增长至 4.7mm 左右; 粒宽总体平均值为 2.4mm 左右; 稻

厚度则逐渐变厚与粒宽相近。总体来看, 成都平原稻的形态分为纤长型和矮胖形两种, 体积逐渐增大, 这正是栽培稻逐渐驯化成熟的表现。

四、结语

综上所述, 中国西南地区先秦时期的稻作农业按照区域可以分为两种发展脉络, 一是云贵高原地区稻比重逐渐升高, 稳定并占据主导, 麦作农业比重上涨三个阶段; 二是成都平原地区粟、黍为主, 稻为辅, 到稻为主的两个阶段。传播路径可能为长江中游地区传播至成都平原, 进而推进到云贵地区; 也可能由汉中原传出至川东及四川地区, 再在宝墩文化时期传入云贵地区。从尺寸角度来看, 该时期西南地区稻变长, 宽与厚接近, 体积增大。

西南地区复杂的地理条件造就了多样的生态环境, 良好的水热条件为多种作物的种植提供了适宜的条件, 促进先民们不断寻找更理想的作物, 也使得水稻在当地农业结构中长期占据重要地位。此外, 稻的传播路径体现当时区域间作物的密切交流。回顾西南地区先秦时期稻作农业可以帮助我们更好的理解区域间的互动交流, 更加深化对农业与人类共生这一关键话题的认识。

参考文献:

- [1] 罗二虎, 李映福. 中国西南考古: 新石器时代至西汉 [M]. 北京: 科学出版社, 2020.
- [2] 王维维. 东南亚植物考古学研究概述 [J]. 南方文物, 2020(5).
- [3] 罗运兵, 姚凌, 袁靖. 长江上游地区先秦时期的生业经济 [J]. 南方文物, 2018(4).
- [4] 玳玉, 万娇. 四川什邡市桂圆桥遗址浮选结果与分析 [J]. 四川文物, 2015(5).
- [5] 闫雪, 姜铭, 何锐宇, 等. 新津县宝墩遗址 2013—2014 年出土植物遗存分析报告 [J]. 成都考古发现, 2013(0).
- [6] 姜铭, 闫雪, 周志清, 等. 金沙遗址祭祀区植物大遗存浮选结果及分析 [J]. 成都考古发现, 2015(0).
- [7] 姜铭, 刘雨茂, 杨占风. 郫县菠萝村遗址“宽锦”地点 2011 年浮选结果及分析 [J]. 成都考古研究, 2016(0).
- [8] 闫雪, 郭富, 王育茜, 等. 四川阆中市郑家坝遗址浮选结果及分析——兼谈四川地区先秦时期炭化植物遗存 [J]. 四川文物, 2013(4).
- [9] 陈剑, 曹桂梅, 代堂才, 等. 四川马尔康县哈休遗址

2006年的试掘[J].南方民族考古,2010(0).

[10]赵志军,陈剑.四川茂县营盘山遗址浮选结果及分析[J].南方文物,2011(3).

[11]闫雪,姜铭,刘祥宇,等.2015年盐源县皈家堡遗址、道座庙遗址出土植物遗存分析报告[J].成都考古发现,2014(0).

[12]蒋成,陈剑,等.四川茂县营盘山遗址2003年的发掘[J].南方民族考古,2016(2).

[13]郝晓晓,胡婷婷,左志强,等.四川盐源县皈家堡遗址2016年新石器时代遗存的发掘[J].考古,2023(6).

[14]黄翡,郭富,金普军.麦坪遗址新石器时代晚期稻植硅体的发现及其意义[J].四川文物,2011(6).

[15]姜铭,胡婷婷,补琦,等.西昌市横栏山遗址2011年及2013年度浮选结果简报[J].成都考古研究,2016(0).

[16]姜铭,闫雪,刘祥宇,等.西昌市横栏山遗址2014年浮选结果及初步研究[J].成都考古发现,2014(0).

[17]闫雪,姜铭,左志强,等.2015年会理、会东县试掘遗址出土植物遗存分析报告[J].成都考古发现,2014(0).

[18]姜铭,耿平,刘灵鹤,等.冕宁县高坡遗址2011年度浮选结果鉴定简报及初步分析[J].成都考古发现,2011(0).

[19]闫雪,姜铭,左志强,等.2014年西昌市沙坪站遗址出土植物遗存分析报告[J].成都考古发现,2014(0).

[20]金和天,等.云南元谋大墩子遗址浮选结果及分析[J].江汉考古,2014(3).

[21]薛轶宁.云南剑川海门口遗址植物遗存初步研究[D].北京:北京大学,2010.

[22]杨薇,蒋志龙,姚辉芸,等.云南滇池地区石寨山文化时期的农业结构研究——以晋宁河泊所遗址植物遗存分析为例[J].中国农史,2021(2).

[23]赵志军.贵州咸宁鸡公山遗址浮选结果简报:贵州咸宁中水史前至汉代遗址[D].北京:中国社会科学院考古研究所,2006.

[24]赵汝植.西南地区农业气候资源及其评价[J].自然资源,1991(2).

[25]罗运兵,袁靖,姚凌,等.长江中游地区先秦时期的生业经济[J].南方文物,2019(4).

[26]秦岭.中国农业起源的植物考古研究与展望[J].考古学研究,2012(0).

[27]弗雷泽,著.金枝[M].徐育新,汪培基,等,译.北京:大众文艺出版社,1998.

[28]黄润柏.壮族传统节日的文化内涵[J].广西民族研究,2015(6).

[29]彼德·贝尔伍德,洪晓纯.彼德·贝尔伍德教授访谈录[J].南方文物,2011(3).

[30]杜树海,郭健新.南岛语族的起源与扩散:成果、争论与新的解释[J].广西民族大学学报(哲学社会科学版),2023(2).

(作者单位:西南民族大学)

基金项目:本文系西南民族大学创新创业训练计划项目(项目编号:202310656019)资助。