

# 广州象岗南越王墓出土动物遗骸的研究

王将克  
(中山大学地质系)

黄杰玲 吕烈丹  
(广州市文物管理委员会)

## 摘 要

经鉴定,南越王墓动物遗骸共有21种,其中无脊椎动物8种,鱼类4种,爬行类2种,鸟类2种,哺乳类5种。遗骸具有鲜明的珠江三角洲沿海动物区系的特色。组合反映出热带—南亚热带的湿热气候,南越王国珠江三角洲地区农耕、渔猎的多元经济结构,以及动物随葬的习俗。

**关键词** 南越王墓, 动物遗骸, 广州

## 1 前 言

1983年8月发掘的广州象岗南越王墓,是我国岭南地区所见规模最大、年代最早的西汉前期石室墓。该墓由墓道和七个墓室组成。各室之间的相对位置见图1。

墓中出土随葬器物千余件(套)。在不少器物中保存着动物遗骸。墓室地表也有发现。

象南越王墓出土动物遗骸数量如此之多,属种如此之丰富,在广东古墓中是前所未有的,即使在全国的西汉早、中期墓葬中,也是不多见的。因此,这是一批难得的实物资料。通过对这批动物遗骸的研究,将有助于了解汉代岭南地区,尤其是广州地区的自然环境和气候,古代居民的生产情况、社会经济结构等。此外,还可以根据现代分类学标准进行分类,进一步搞清各种动物的来龙去脉,为历史动物地理学及动物考古学积累资料。

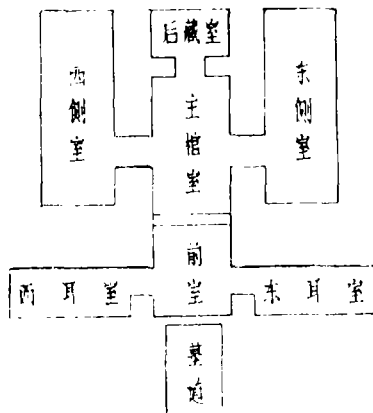


图1 南越王墓平面示意图

本文1987年3月收到

## 2 出土动物的组成特点

经过对出土动物作分类鉴定,南越王墓共出土下列动物:

### 软体动物

- ①耳状耳螺 *Ellobium aurisjudae* (L.)
- ②沟纹笋光螺 *Terebralia sulcata* (Born)
- ③青蚶 *Arca (Barbatia) viressens* Reeve
- ④楔形斧蛤 *Donax cuneatus* L.
- ⑤河蚬 *Corbicula fluminea* (Muller)

### 节肢动物

- ⑥龟足 *Mitella mitella* (L.)
- ⑦笠藤壶 *Tetraclita* sp.
- ⑧真虾 *Caridea* gen. et sp. indet.

### 鱼类

- ⑨大黄鱼 *Pseudosciaena crocea* (Rich)
- ⑩广东鲂 *Megalobrama hoffmanni* Herre et Myers
- ⑪鲤鱼 *Cyprinus carpio* Linnaeus
- ⑫真骨鱼类,未定属种 *Teleostei* gen. et sp. indet.

### 爬行类

- ⑬中华花龟 *Ocadia sinensis* (Gray)
- ⑭中华鳖(水鱼) *Amyda sinensis* (Wiegmaun)

### 鸟类

- ⑮家鸡 *Gallus gallus domesticus* Brisson
- ⑯黄胸鹑(禾花雀) *Emberja aureola* Pallas

### 哺乳类

- ⑰竹鼠 *Rhizomys* sp.
- ⑱家猪 *Sus scrofa domestica* Brisson
- ⑲山羊 *Capra* sp.
- ⑳黄牛 *Bos taurus* L.
- ㉑象 *Elephas* sp.

以上动物分属于3个门:软体动物门、节肢动物门和脊索动物门;7个纲:腹足纲、瓣鳃纲、甲壳纲、鱼纲、爬行纲、鸟纲和哺乳纲,总共20多个种。其中,属于人工饲养的家畜家禽4个种占20%,陆地野生动物2个种占10%左右,其余全为水产动物占70%以上。从个体数量看,最丰富的是水产动物,尤其是海产贝类,各种咸淡水产的软体动物和淡水产的龟鳖类、鲤科鱼类以及其它一些真骨鱼类。

根据现有的考古资料,我国汉墓中,常有动物遗骸的发现,尤以西汉早—中期较为突出。东汉以后,用动物随葬的现象即明显减少。现将我国其它地区部分汉墓中动物遗

骸的出土情况作一粗略的统计(表 1)。

表 1 我国各地部分汉墓出土动物

出土地点	时 代	动 物 名 称			资 料 出 处
		家 畜	家 禽	野 生 动 物	
广州象岗 南越王墓	西 汉	略	略	详见本文	详见本文
湖南长沙 马王堆M1	西 汉 初	猪 牛 羊	鸡 鸭	鲤、鲫、刺编、银鲳、鳊、 鱼、鳅、鸳鸯、雁、环颈雉、 鹤、斑鸠、火斑鸠、鸮、喜鹊、 麻雀、竹鸡、梅花鹿、华南 兔。	《长沙马王堆发掘报 告》(1984年)
河北满城 汉墓	西 汉	猪		鱼、岩松鼠、社鼠、褐家鼠、 大仓鼠、黄鼬、草兔	《满城汉墓发掘报告》
北京大葆 台汉墓	西 汉	牛、羊、 马、猫		真骨鱼、鸿雁、天鹅、豹	《文物》，1977，6
成都凤凰 山木椁墓	西 汉	猪、牛、 (肋骨)	鸡	兔	《考古》，1957，3
江苏徐州 奎山竖穴 石室墓	西 汉	猪、狗	鸡	鱼骨	《考古》，1974，2
陕西咸阳 马泉墓	西 汉		鸡骨		《考古》，1979，2
河北邢台 南郊汉墓 南边1.5 米处土坑	西 汉	猪、牛			《考古》，1980，5
河北石家 庄市北郊 木椁墓	西 汉	狗骨架 2具			《考古》，1980，5
成都洪家 仓木椁墓	西 汉	狗 (下颌骨1块)			《考古通讯》，1957，3
甘肃泾川 墓	东汉 早期	狗骨	鸡		《考古》，1983，9
云南昭通 桂家院子 墓	东 汉	猪(或羊骨) 一堆	鸡骨	鱼	《考古》，1960，5 1962，8
甘肃临夏 大河庄墓	汉 代	牛、羊			《考古》，1961，3
河北任邱 关墓	汉 代	狗骨一堆			《考古通讯》，1965，2

安徽天长 县墓	汉 代	河豚	《考古》, 1979, 4
江苏盐城 三羊墩墓	汉 代	鸡 鱼	《考古》, 1964, 8
北京平谷 县西柏店 和唐庄子 墓	汉 代	猪 鸡	《考古》, 1962, 5
广西贵县 砖墓	汉 代	鸡	《文参》, 1955, 4~5月

从表1中看出, 西汉前中期不论大、中、小墓都有随葬动物的习惯, 其中又以湖南马王堆、河北满城陵山两座大墓和广州象岗南越王墓出土的动物遗骸最为丰富。

全国各地汉墓所出的动物, 一般都带有各地区动物区系的特色。如河北满城汉墓的动物属于华北区(黄土高原亚区和黄准平原亚区的过渡区)动物区系, 主要由东北型的广布成分组成, 物种较为贫乏, 反映较干旱的气候。所出的岩松鼠、社鼠、大仓鼠、褐家鼠、草兔和黄鼬等六种动物, 都是本区动物区系的成员。长沙马王堆一号墓出土的动物, 属华中区东部丘陵平原亚区的动物区系, 主要由适应于田野生活或受人类影响仍能滋生繁殖的动物所组成。所出的24种动物, 均为本区动物区系的成员, 除数种家禽家畜(如家猪、黄牛、绵羊、家鸡等)外, 既有我国南北方常见的广布种(如梅花鹿、雁、雉、喜鹊、麻雀、鲤、鲫、鲢和鳊等), 又有仅限于我国南方长江流域一带的南方种(如华南兔、竹鸡等)。其中某些种类(如梅花鹿), 在当地已不复见了。这种动物分布的改变, 说明两千年来人类活动, 或许还有气候因素, 对于物种分布、迁徙的影响。

南越王墓出土的动物遗骸, 具有鲜明的珠江三角洲沿海动物区系的特色。出土动物中, 鲤科鱼类、龟鳖类均为典型淡水生物, 软体动物, 如耳螺、笋光螺和河蚬等, 为淡水~半咸水生物, 主要栖息于珠江三角洲河口地区; 青蚶、楔形斧蛤、龟足等都是我国南方沿海常见的种类。禾花雀直至今天仍被本地居民大量捕食, 说明两千年来, 该物种的习性、迁徙路线似乎无大变化。家猪、家牛、家鸡等家禽家畜的出土, 证明当时已有家庭饲养业。竹鼠应是属于南方区域的动物。总的来说, 南越王墓出土动物属华南区的闽广沿海亚区, 物种组合反映出热带~南亚热带的湿热气候。

以上各汉墓中出土的动物均保持着当地现代动物区系的特色。不同的动物区系是在不同的历史、自然地理环境等条件下形成的, 都与该区现在动物区系保持着密切联系。动物区系内物种的不同, 直接影响各地区居民选择食物、利用天然资源。而古代交通运输的落后, 人们远距离交换物品的困难, 这种区域间的阻隔, 也是造成不同地区之间居民的食品来源不同, 甚至风俗习惯差异的重要原因。

### 3 出土动物所反映的自然环境

从南越王墓出土动物, 可推测西汉时期广州(番禺)附近的自然环境, 是河流交错、水网发达的珠江三角洲冲积平原。出土动物中, 除了适应三角洲淡水——半咸水性生态环境的动物以外, 也有许多栖息于热带海洋的动物, 如龟足、青蚶、楔形斧蛤等。

这些动物在西汉时期应当分布于广州沿海区域,但现代则已少见于这一地区了。象类在汉代仍见于广州地区,今天已在本区消失了。近几年来,在珠江三角洲地区,如新会、顺德、南海一带,先后发现与南越王墓同期(或稍早)的马来鳄(*Tomasia*)。此类动物二千多年前在珠江三角洲地区广为分布,但今天已经绝迹,其现生种仅栖息于东南亚中苏门答腊的淡水湖中(王将克等,1978,1981)。由此看来,二千余年前广州市区年平均温度可能比现在稍为偏高。

#### 4 部分出土动物体型大小变化问题

南越王墓出土动物中,有一引人注意的问题。出土禾花雀的骨骼,均比现生禾花雀要小(表2);家鸡也是如此。长沙马王堆一号墓出土麻雀与现生种相比,也有同样现象(见《马王堆一号汉墓动植物标本研究》,P.72—73)。

关于动物体型大小变化的原因,德国动物学家贝格曼(G. Bergmann, 1841)认为与动物外界气温条件相关,提出了著名的“贝格曼法则”:寒冷地区的物种或亚种身材较大,而热带或亚热带地区的物种或亚种身材较小。我国不少古生物学家亦援引这一法则来研究中国第四纪南方气候变化,及动物化石的个体大小变化。

在现代动物地理学中,不同气候带的动物种群存在个体大小的差异,显然是与气候有关,可用“贝格曼法则”说明。但“贝格曼法则”是在总结同期不同区域动物群变化的基础上提出来的,将它应用于不同时代同一区域的动物种群体型变化问题时,需要特别小心。

裴文中(1965)在讨论第四纪哺乳动物体型大小变化的问题时指出:“新出现的一种古动物必是具有强大的生命力,繁殖力强,子孙众多。它们在新的环境中获得了丰富的食物,或者在新的环境中开辟了一种新的食物资源。食物的丰富,就使它的营养充足,身体健壮,一代一代遗传下去,身体就要逐渐增大”。

根据观察南越王墓出土的禾花雀等动物骨骼,我们认为,动物种群个体大小的变化,除气温的影响之外,食物的充足,营养的提高和食物量的增加,也是直接的原因之一。禾花雀成体,以灌浆水稻为主要食物,近二千年来,随着劳动人民耕作水稻技术的提高以及水稻品种的不断改良,使水稻的产量和水稻的营养价值不断提高,客观上为禾花雀、麻雀、鸡等动物提供充足的食物,使它们的个体不断增大。

标本测量和比较见表2。

表2 现生和出土禾花雀部分骨骼的测量数据比较表

(单位, mm)

骨骼部位	长度	出土标本	现生标本	骨骼部位	长度	出土标本	现生标本
肩带 (鸟喙骨)	最长	18.0	19.0	腰带 (综荐骨)	最长	14.3	14.9
	大部分长	16—17	17—18		大部分长	12—14	13—14
	最短	15	16.4		最短	11.5	12.4
	平均	16.6	17.8		平均	13.2	13.9
	长	(68个)	(19个)		长	(53个)	(18个)

肱	最长	18.5	18.7	股	最长	18	18.9	
	大部分长	16.5—18.0	17.0—18.0		大部分长	16—17	17—18	
	最短	16.0	16.6		最短	15.8	16	
骨	平均长	17.3 (91个)	18 (18个)	骨	平均长	16.7 (25个)	18 (16个)	
	最长	22.4	22.5		胫	最长	29.7	31.3
	大部分长	19.5—22	21—22			大部分长	27.5—28.5	28—30
最短	19.1	19.4	最短	27.1		28.1		
尺	平均长	20.6 (40个)	21.5 (16个)	骨	平均长	28.7 (10个)	30 (20个)	
	最长	19.0	19.9		胸骨(龙骨突)	最长	17.5	23.1
	大部分长	17—18	17—19			大部分长	残	21—22
最短	15.7	17.0	最短	10.6		19.9		
桡	平均长	18.2 (18个)	18.9 (20个)	骨	平均长	/	/	

## 5 南越国时期珠江三角洲地区的经济结构

西汉时期盛行厚葬。墓中出土的动物，与当时社会经济密切相关，反映了古代居民利用、改造自然的成就。

从全国西汉墓出土动物骨骼来看，饲养家禽家畜是普遍的副业生产。不论是中原或是边疆都出土了家畜家禽骨骼。南越王墓亦出土家猪、牛、羊、鸡等驯养动物，足证当时已有饲养业。从长沙马王堆汉墓所出的野兔、梅花鹿、斑鸠等，河北满城汉墓出土多种鼠类等，说明汉代仍流行狩猎；而南越王墓所出的竹鼠、禾花雀，也说明当时的岭南人民，是擅于捕获野生动物的。

汉代广州是海岸河口城市，地近南海，又有星罗棋布的珠江水网，有丰富的水产动物资源。南越王墓出土了大量的水产动物，个体量最多，物种数目最丰富，可见汉代岭南地区，当有发达的渔业经济，而且在当时的经济生产中占有相当重要的比例。墓中出土的水产或野生动物，习性各异，如青蚶是以足丝固着在岩缝或洞穴，不易发现；龟足的柄部有伸缩性，一遇触动即缩入石缝中，很难采掘；而墓中青蚶、龟足等动物的大量出土，说明南越国时期岭南的劳动人民，由于长期采集、捕捞鱼类、龟鳖类等等水产动物，已积累了丰富的生产经验，掌握了从事渔业生产的娴熟技能，对于动物的生态、习性，及潮汐规律、气候变化等等，都有一定的了解。此外，墓中出土200只禾花雀，也证明南越国人民狩猎的技能颇高。

据以上分析，南越国时期珠江三角洲地区虽早已进入农耕时代，而渔猎经济仍相当发达，是一种多元经济结构。这种经济结构的形成，大概有自然地理和政治、历史的原

因。一方面由于岭南地区开发较迟,农业经济可能不如中原发达。渔猎所得的动物即成为人民重要的食物来源。另一方面,岭南气候温暖,植物繁茂,动物种类繁多,人民早就懂得利用优越的自然环境来为自己开辟多种多样的食物资源。当然,岭南地区古代经济发展不是平衡的,所以,这种开发和利用的普遍性还需要更多的材料来证明。

## 6 南越国随葬动物的习俗

南越王墓7个墓室中有4个墓室(东耳室、东侧室、西侧室、后藏室)出土动物骨骼或贝壳。其保存情况有所不同。

东耳室是墓主放置宴乐用具(编钟、编磬、酒器)之所。出土动物几乎全为水产品(螺类、鱼、龟鳖等)。其中部分散在地面,部分盛在器皿中。它们应是作为食品随葬的。

东侧室埋葬着从死的妃妾,并有丰富的随葬品。所出动物仅少量青蚶、鱼、家鸡、鸡蛋、猪肋骨。其中猪肋骨经过剁砍,象是食用性加工。看来这些动物遗骸也是作为食品随葬的。

后藏室堆置着鼎、炉、铁支架等炊烤食物的器具。所出动物种、数都最多。值得注意的是它们的出土形态。禾花雀均斩头去爪放入陶罐中,与今日广东流行的不吃头爪的食法相同;黄牛的肋骨被剁成相近(约6—10cm)的长度,放进陶罐中,其中有的罐内所出猪牛肋骨,呈黄白色,与其它出土骨骼的色泽不同,可能经过特殊的加工。贝类、鱼类、家鸡等,因个体较小,不必砍碎已可食用,故均为自然形态。由此看来,后藏室的动物是先按食用习惯加工后再随葬的,显然也是品类。

西侧室的情况较特殊。出土动物均无器皿盛放,就置于墓室地面,而且与殉人的骨骼共置;全部骨骼不见人工砍斫痕;部分骨骼上有烧烤痕迹;所出动物,绝大部分为猪、牛、羊,有少数鸡、鱼的残骨。从这些出土现状来看,本室所出动物,有可能是向墓主献祭的牺牲。这与我国以猪、牛、羊三牲为祭的风习也相合。

我国西汉大,中,小墓均有以动物随葬之风。所出动物种类也很多。大体可分三类:

①饲养的家禽家畜,如马、牛、羊、猪、狗、鸡等。其中有的是供墓主“役使”用,如与马车同出的马;有的则作为祭牲或食品,如猪、牛、羊、狗、鸡等。

②渔猎经济所得的动物,如鼠、鹿、野兔、螺类、贝类、鱼等。这些动物多是墓葬所在区特有的物种,有鲜明的地方特色,有的带有明显的食用性加工痕迹(如串烧、剁砍等),应是供墓主死后“食用”的。

③珍禽异兽,如熊猫、犀、獬、象牙等。一般仅见于大墓。有的还有瓦棺,有专门的陪葬坑(如西汉薄太后陵)。应是墓主的生前宠物,为供其死后“赏玩”而随葬的。

无论是哪一种涵义,以动物随葬的风习,都反映了汉代人“视死如视生”的思想意识。汉代,上至天子(如汉武帝),下至一般官吏,都有瘞藏动物之俗。南越国虽地处海隅,但其统治者是汉人,丧葬礼俗也沿用汉制,以大量动物为殉。墓中所出大量水产动物,广州地区汉墓中历有所见,唯数量不多,大抵与南方的酸性土壤有关。但中原汉墓则罕见此类动物。由此或可说明,南越国统治者入越以来,为了维持对当地人民的统

治, 采纳越人风俗, 接受土著居民的饮食方式, 生前以水产品为食, 死后亦以为殉。这可说是汉越文化融合的一个侧影吧。

最后, 还可以根据南越王墓出土动物, 推测墓主入葬时间。禾花雀每年十月中旬从北方飞到南方越冬。这时是广东、福建沿海居民大量捕捉禾花雀的季节。青蚶等贝类动物有冬眠习性, 在秋末冬初时最为肥美。现代珠江三角洲和沿海居民也是在这时采集青蚶为食的。从墓内出土的大量禾花雀和青蚶, 推断南越王赵昧入葬时间当在秋冬相交之季。

## Study on the Animal Remains Unearthed from the Nanyue King's Tomb in Xianggang Hill, Guangzhou

*Wang Jiangke    Huang Jieling    Lu Liedan*

### Abstract

Based on the determination and statistics, the animal remains from Nanyue Nanyue King's Tomb totally belong to 21 species, including 8 species of Invertebrate, 4 species of Pisces, 2 species of Reptile, 2 species of Aves and 5 species of Mammalia. The animal remains possess the distinct characteristics of the coastal fauna of Pearl River Delta region. Its composite indicates that the climate of Guangzhou in the past might belong to the damp and hot weather of the tropical-south semitropical zone. The studies of the animal remains may partly show the farming and fishing economic structure and the animal funeral custom of Nanyue Kingdom in Pearl River Delta region.

**Keywords** Nanyue King's Tomb, Animal remains, Guangzhou