

东南亚小型马来源的遗传学和历史学研究

侯文通

(西北农业大学畜牧系, 陕西杨陵·712100)

摘要 通过血液蛋白质多态型的遗传学分析和历史学考证, 认为东南亚小型马的来源与中国西南马有着密切关系, 是若干世纪民族迁徙、交往的结果。中南半岛, 尤以泰国、缅甸各国小型马为中国西南马的直接延伸, 而南洋群岛(菲律宾、印度尼西亚)小型马, 则源自中国东南沿海的马种, 也含有西南马的血液。

关键词 血液蛋白质多态型, 遗传学分析, 民族迁徙, 东南亚小型马, 中国西南马

中图分类号 Q953.3, Q958.13

日本学者野泽 谦等人^[1]通过研究认为, 中国固有马种是东亚、东南亚小型马的源地。对此论点, 我们根据自己和国内专家对西南马若干地方类型, 血液蛋白多态位点的检测结果, 以及搜集的国外一些小型马种的资料, 进行了遗传学分析^[2]。现结合历史学、民族学、语言学和历史地理学的史料, 将西南马对东南亚(泰国、菲律宾等)小型马的影响, 作简要的概述。

1 遗传学分析结果^[2]

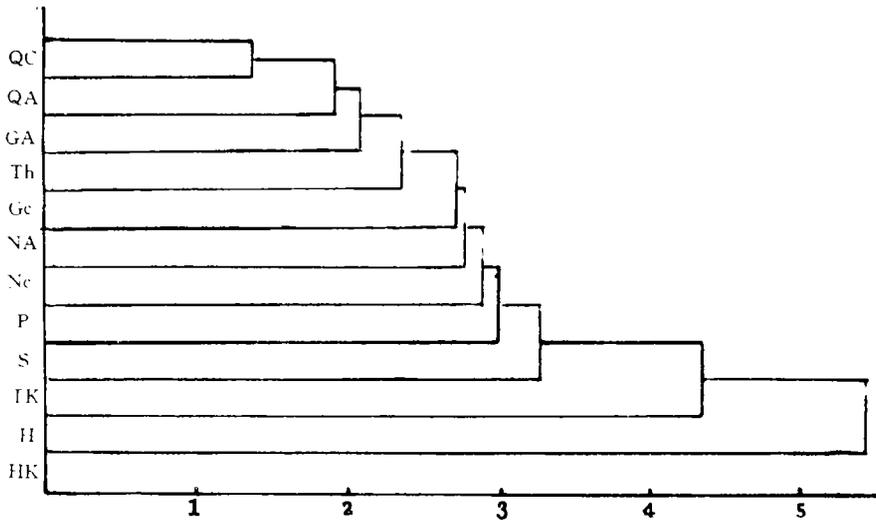
中国西南马, 西欧、东亚、东南亚小型马 12 个马种(地方类型)3 个血液蛋白质多态位点的基因频率见附表:

附表 ALb、Tf、Es 位点基因频率分布

品种(类型)	代号	位点基因频率										
		ALb		Tf					ES			
		ALb ^A	ALb ^B	Tf ^A	Tf ^B	Tf ^C	Tf ^D	Tf ^E	ES ^A	ES ^B	ES ^C	ES ^D
宁夏矮马 (n=43)	NA	0.5357	0.4643	0.1279	0.3953	0.0930	0.2326	0.1512	0.1976	0.6860	0.1164	0
宁夏中型马 (n=29)	NC	0.3966	0.6034	0.1379	0.5172	0.2412	0.0345	0.0690	0.2142	0.6606	0.1252	0
贵州矮马 (n=14)	QA	0.4429	0.5571	0.1143	0.6000	0.0857	0.1000	0.1000	0.3205	0.4487	0.2308	0
贵州中型马 (n=44)	QC	0.3529	0.6471	0.1323	0.4706	0.0882	0.1250	0.1496	0.3529	0.4559	0.1912	0
广西矮马 (n=46)	GA	0.2826	0.7174	0.2935	0.4457	0.0543	0.1087	0.0978	0.3587	0.3587	0.2826	0
广西中型马 (n=32)	GC	0.4063	0.5937	0.0469	0.5781	0.1094	0.1250	0.1406	0.3281	0.2344	0.4375	0
北海道马 (n=105)	HK	0.3905	0.6095	0.2048	0.3714	0.1857	0.0429	0.1952	0.1722	0.6278	0.0143	0.1857
吐噶喇马 (n=91)	TK	0.1334	0.8666	0.0933	0.0709	0	0	0.8358	0.8243	0.1757	0	0
雪特兰小型马 (n=32)	S	0.1719	0.8281	0.0938	0.3750	0	0.1406	0.3906	0.2656	0.7344	0	0
海克尼小型马 (n=13)	H	0.7308	0.2692	0.1538	0.5385	0	0	0.3077	0.0385	0.9230	0.0385	0
菲律宾马 (n=91)	P	0.2307	0.7693	0.3297	0.3297	0.0110	0.1044	0.2252	0.2439	0.6245	0	0.1316
泰国马 (n=103)	Th	0.3301	0.6699	0.1748	0.5825	0.0631	0.1165	0.0631	0.3883	0.6117	0	0

收稿日期:1993-01-08.

根据表列马种的基因频率,经标准化处理计算出欧氏遗传距离,再依最短距离法进行聚类分析(附图)。



附图 欧氏遗传距离聚类结果

上述聚类图为依次单群加聚。聚类的顺序不仅能反映马种间起源和生态因子相似性的关系,而且也可以反映品种间的某些相互交流。如图所示,中国西南马与西欧、东欧、东南亚小型马相互比较,6个地方类型间遗传距离相对较近,泰国小型马也表现了与西南马极为相似的遗传关系,菲律宾小型马则次之,而东亚和西欧的小型马与西南马的遗传关系相对较远。

2 西南马传播有关史料的分析

2.1 东南亚民族分布现状的形成

东南亚民族分布的形成,比较复杂。史前的东南亚经过种族大迁徙,在新石器时代,南太平洋系人种(亦称印度尼西亚人种)定居南洋群岛,构成了现今当地居民的基础;中南半岛上也多属南太平洋系人种,如安南中、南部的占人,湄公河三角洲、柬埔寨及湄公河流域中部的吉蔑人,马来半岛的马来人。只有湄南河流域和下缅甸为南亚语系孟-高棉语族的孟人,伊洛瓦底江和锡唐河流域为与藏缅人有关的僮人。上述各种族,有些至今仍居住在原地。

有史以后,在中南半岛又发生了有决定意义的种族大迁徙,属汉藏语系的一些种族,从中国的西南,沿源于横断山脉各河流狭隘的河谷,向南慢慢地推进。公元初年,仅占东京和安南北部的越南人(京人),在 15 世纪将占人逐出安南的中部,并于 17 世纪到达了湄公河三角洲;湄南河流域的孟人,逐渐被南下的泰人所征服,13 世纪末,泰人终于建立了较大而统一的清迈王国;而沿伊洛瓦底江流域分布的孟人,早在 9 世纪就被缅人所征服,并渐融于缅人。僮人则完全消失了。总之,这一经历了若干世纪的缓慢人口迁移,促使了征服与被征服者之间大量的融合或同化,从而奠定了现今中南半岛各种族的实际分布^[3]。

2.2 中南半岛民族与中国西南民族的关系

中南半岛的民族从语言学分析,也为多重来源。其中很早进入半岛的南太平洋人种,为马来-波利尼西亚语系(马来人);古老民族之一的孟人为南亚语系(高棉人);有史以后由中国西南迁入的汉藏语系的人种,影响最为广泛。

现居住在中南半岛的不少主要民族,都与中国西南民族渊源密切。如中国西南的彝族、白族、纳西族、藏族、哈尼族等,他们同缅甸的缅族、缅甸北部山地的克钦族、克伦族、钦族,都属于汉藏语系藏缅语族,与古代的羌人有着直接的血缘关系^[4]。而云南的傣族,布依族与泰国的泰族,老挝的寮族,缅甸北部的掸族同出一源,属汉藏语系壮侗语族,为古代濮人的后裔^[5]。至于越南人的起源,虽有争论,但普遍认为他们受中国的影响,比东南亚其他各国更早,并混有中国华南蒙古人种(濮人)的血液,语言上也与泰语有密切关系^[3]。

2.3 西南马的来源和中国西南养马民族

西南马的来源有着共同性,但目前有两种学说,一为元谋三趾马进化说^[6~7],另一为古羌人南迁所带“青海马”形成说^[11~12]。笔者从后一说,认为西南马是随古羌人由北(陕南、四川)往南(云南),再往东(贵州、广西)进行分布的,因而大规模的养马贵州和广西稍迟。

在中国的西南,养马的主体民族,正是与古羌人有直接血缘关系的彝族、白族、纳西族等。居住在云南西部的傣族,秦汉时他们的先民称哀牢夷,与南下氏羌系统的昆明人相互杂居^[13],经长期的交往和征战,加之生产、生活的需要,傣族人也学会了养马。

2.4 云南、贵州养马的一些史料

西南地区养马,历史上以四川和云南最早,规模最大。在云南,据考古发掘,已被驯化了的马最早出现约为春秋时期^[14],汉时已有一定规模。汉武帝时,司马相如、韩说奉使经略益州郡(今滇西地区),便得牛、马、羊属三十万^[15]。东汉建武二十一年(公元45年),刘尚进军永昌郡(今滇西地区)得马三千匹^[16]。《后汉书·安帝纪》载称“六年(公元113年)春正月庚申,诏越巂置长利、高望、始昌三苑,又令益州置万岁苑,犍为置汉平苑”。国家养马场的建立,说明了这些地区已成为当时的养马中心。樊绰所著《蛮书》(即云南志)中,详细记载了唐代南诏政权兴起时,云南各地已普遍养马,其中对现傣族聚居的滇西地区写道,“自澜沧江以西…其种并是望苴子,俗尚勇力,土又多马”。“藤充(今云南腾冲)申贖(今腾冲古勇)亦产马”,“望苴子蛮,在澜沧江以西,其人勇捷,善于马上用枪铲。骑马不用鞍。”南宋“市马”,除秦马、川马外,广马也占一定比重,其中以大理马为名贵。宋·范成大《桂海虞衡志·兽志》记载“蛮马出西南诸蕃…大理马为西南蕃之最。”晚至明代,仍在云南永胜县设置军马场,可见国家对优质云南马之重视。

贵州产马,因其闭塞,史书记载极少,可能唐代以前还少有马。南诏政权的建立,促进了经济的交流,据樊绰《蛮书》记载,滇东和黔西“两象蛮土多骏马”,表明彝族的先民已将滇东马引入贵州。宋代实行“市马”制度后,黔西马不仅得到了发展,而且始见出名^[8]。

2.5 东南亚小型马与西南马之关系

东南亚原不产马,马匹均由外部输入。如前所述,横断山脉各河流的河谷,长期以来用于民族的迁徙,同时它也是中国与东南亚各国贸易的通道,于是西南马就随着这些活动进入了缅甸、泰国、老挝、马来半岛等东南亚各国,另自汉唐起,因对外贸易之需,又开辟了由

四川经云南、缅甸进入印度的古代著名的“西南丝绸之路”，沿途商贾不绝，全靠马匹运输，这使中国古代的社会文明和物质文化得以传播，同时也促进了西南马分布的扩延。在 17 世纪泰人建立了强大的大城王国，国王通常能召集一支包括 20 万士兵、2 万匹马和 2 万头象的军队^[17]，可见这时养马业已很发达。

中国和南洋群岛的印度尼西亚与菲律宾，早在 2000 多年以前就有贸易往来，从马来半岛越海甚为方便。海上航行多沿海岸，利用季风直接横渡南海，直至 5 世纪才见史载^[3]。马匹何时输入群岛，早期史料难以查到。宋·《太平御览》卷 359 记有“加营（可能即歌营，现苏门答腊东南部某地）国王好马，月支贾人以舶载马到加营国”，当时马仍为珍稀之畜，西南马的输入可能要晚于此时。10 世纪时，中国与南洋群岛的贸易已相当频繁。对马匹流入南洋群岛影响最大的应是 14 世纪以后，中国东南沿海大批华侨的多次移民，这不仅给印度尼西亚带去了先进的生产工具和生产技术，同样也给菲律宾带去了牛、马、粮食、水果、五金、纸、笔墨等用品，促进了该地经济的发展^[18]。

中国东南地区养马已久，唐宋时已设牧监^[6]。闽南马来源较杂，含有一定的西南马血液，宋代称为“洲屿马”，而广东的马则是西南马的直接延伸。

3 结 语

无论从遗传学分析，还是从民族迁徙，交往的史料记载，均证实了中国西南马对东南亚各国小型马都有着重要的影响，其中对泰国（缅甸）小型马的关系最为直接，而菲律宾（印度尼西亚）小型马因含有闽南马的血液，西南马对它的影响不及泰国小型马。

关于东亚（日本）土种小型马的来源，今后仍需对蒙古马进行遗传学的研究和历史学的考证，才能得到最后解决。

参 考 文 献

- 1 野沢 謙. 東わよび東南アジア在来家畜の起源と系統に關する為遺伝学研究, 在来家畜研究会報告 1986, (11): 8~12
- 2 侯文通, 李相运. 西南马的遗传分化及若干地方类型亲缘关系的研究. 西北农业学报 1993, (4): 98~102
- 3 (英) D·G·E·霍尔著. 中山大学东南亚历史研究所译. 东南亚史(上). 北京: 商务印书馆, 1982
- 4 中央民族学院, 中国社科院民族研究所修订. 辞海·民族分册. 上海辞书出版社, 1978
- 5 田晓岫. 中国古代濮族分布考. 中央民族学院学报, 1992, (5): 14~17
- 6 谢成侠. 中国养马史(修订版). 北京: 农业出版社, 1991
- 7 崔增溪. 养马学(第二版). 北京: 农业出版社, 1990
- 8 中国马驴品种志编写组. 中国马驴品种志. 上海: 科技出版社, 1986
- 9 王铁权. 中国果下(矮)马的古生物学及考古学研究. 农业考古, 1990, (1): 345~350
- 10 薄吾成. 论中国原始矮马渊源. 畜牧兽医杂志, 1989, (4): 340~344
- 11 侯文通. 我国矮马源流简析. 农业考古, 1990, (1): 340~344
- 12 李钧. 西南马源流; [学位论文]. 西北农业大学古农学研究室, 1989
- 13 江应梁. 中国民族史(上). 北京: 民族出版社, 1990
- 14 张增祺. 古代云南骑马民族及其相关问题. 云南民族学院学报, 1984, (2): 36
- 15 [晋]·常璩撰, 刘琳校注. 《华阳国校注》. 成都: 巴蜀书社, 1984
- 16 [南朝·宋]范曄. 《后汉书·西南夷列传》. 北京: 中华书局, 1965

17 (泰)姆·耳·马尼奇·琼赛著.厦门大学外文系翻译小组译.泰国与柬埔寨史.福州:福建人民出版社,1976

18 贺圣达.中国古代文化在东南亚的影响.思想战线,1992,(5):26

Genetic and Historical Studies of the Origin of Southeastern Asial Ponies

Hou Wentong

(Department of Animal Science, Northwestern Agricultural University, Yangling, Shaanxi, 712100)

Abstract Based on the genetical analysis of the blood protein polymorphisms and textual research, it is widely believed that the origin of the southeastern Asial ponies is closely related to the southwestern horses in China, which is the result of the migration and communication of different nationalities for the centuries. Ponies in some countries of India—China Peninsula (particularly in Thailand and Burma) were the direct extension of the South western horses in China, while the ponies in the southern Pacific Islands (the Philippines and Indonesia) originate from the horse breeds along the southeastern coast in China. Also, it seems that they have contained the blood of the horses in south western China.

Key words blood protein polymorphism, genetical analysis, nationality migration, the ponies of southeastern Asia, the horses in Southwestern China