

① 112-119

生物多样性 第8卷,第1期,2000年2月

CHINESE BIODIVERSITY 8(1):112~119, February, 2000

历史上向“天朝”上贡对滇南犀牛灭绝和亚洲象濒危过程的影响

Q959.843

Q959.845

许再富

(中国科学院西双版纳热带植物园, 云南勐腊县 666303)

摘要 根据有关历史资料的统计分析,在元朝以后,滇南各土司向天朝上贡的犀角估算有 79~123 支,并在清朝于 18 世纪末 19 世纪初犀牛就成为濒于灭绝的物种,而最后的一头犀牛是在 1957 年在滇南被捕杀。滇南各土司在元朝以后向天朝上贡的大象估算有 1140~1339 头,象牙 38~76 支,加上大象和犀牛被用于频繁战争,它在 17 世纪中期就处于濒危的状态。因而,向天朝上贡这一特殊的人文因素是大象和犀牛在滇南濒危和灭绝的重要原因之一。虽然犀牛已在滇南灭绝,但从现代的生态环境来说,实现再引种是可能的。

关键词 犀牛,大象,向天朝上贡,濒危,灭绝,朝贡,贡品,人文因素

The effects of paying tribute to the imperial court in the history on rhinoceros' extinction and elephant's endangerment in Southern Yunnan/XU Zai-Fu

Abstract In accordance with the statistics from related historical documents, we estimated that 79~123 rhinoceros horns had been paid as tribute to the imperial courts of China from southern Yunnan since the Yuan Dynasty (the 13rd century). The rhinoceros in the region, therefore, was becoming extinct during the period of the Qing Dynasty from the end of the 18th century to the beginning of the 19th century. The last rhinoceros was killed in 1957 in southern Yunnan. Meanwhile, 1140~1339 elephants and 38~76 ivories were estimated to be paid as tribute to the imperial courts of China from southern Yunnan since the Yuan Dynasty, and elephants were fallen into the situation of endangeredness in the middle of the 17th century. Paying tribute, as a special human factor, was one of the important reasons for the endangerment and extinction of rhinoceros and elephants. Although rhinoceros has been extinct in southern Yunnan, it can be reintroduced in recent ecoenvironment.

Key words rhinoceros, elephant, paying tribute, endangeredness, extinction

Author's address Xishuangbanna Tropical Botanical Garden, Chinese Academy of Sciences, Mengla County 666303

在近代,由于人类活动的加剧使生物多样性面临着生物自身演化和人类干预的双重胁迫,而使其在地球上的灭绝速率比其自然过程加快约 1000 倍。而在历史上,人类社会的某些特殊活动也曾经成为某些生物种类灭绝或濒危的重要原因,如分布在滇南(包括滇西南)的犀牛的灭绝和亚洲象的濒危均与历史上滇南的各个部落的土司向“天朝”的频繁上贡以及战争、动乱有密切的关系。

1 调查研究

在古代,我国有较多的犀牛和亚洲象的记载(文焕然,1979)。如商代有象簪、象珥,周代有象笏、象觚、象环、象栲等用象牙制成的饰物,也有用驯象作帝王的乘舆和作为战争的工具,如

* 本研究受中科院资环局九五重大项目 KZ951-A1-104 资助
收稿日期:1998-09-02;修改稿收到日期:1999-06-25

《晋书·舆服志》载“象车……以载黄门鼓吹”和《左传》云“五战及郢,……王使执燧象”,燧,火燧也,以火系象尾,使奔吴师,这是最初以火系象尾驱象的象战(文焕然,1979;黄惠锃,1992)。对于中原记载的象,它们的来源是较多的。由于在远古时,黄河流域也有犀、象的活动,一种可能为原始分布,而另一种可能是来源于南方各地向“天朝”的上贡。如《逸周书》载“产里(今之西双版纳)……请以……象牙、文犀……为献”;《竹书纪年》载“越王……来献……犀角、象齿”;《蜀都赋》云四川盆地“犀象竞驰”、“拔象齿、戾犀角”;《宋史》记“建隆三年,有象至黄陂县……,明年十二月,于南阳县获之,献其齿革”等(黄惠锃,1992)。

据犀、象的综合研究资料,我国历史上所分布的犀类主要有大独角犀(*Rhinoceros unicornis*)、小独角犀(*Rh. sondaicus*)和苏门犀(*Dicermoceros sumatrensis*)三个种,大象是亚洲象(*Elephas maximus*)的一个种(何业恒,1993),它们至今尚分布在亚洲的一些热带国家。滇南是自远古至近代一直出产犀、象的唯一地区。在唐宋及其以前已有较多记载,如《史记》载“昆明……其西可千余里有乘象国”;《后汉书》载“永元六年(公元94年),郡徼外遣使译献犀牛、大象……。永初元年,徼外……献象牙”;《华阳国志》载“宁州之西南(有)……犀象”;《蛮书校注》载“茫蛮部落……象大如水牛,土俗养象以耕,仍烧其粪。犀出越贛、丽水(今伊洛瓦底江),其人以陷并取之,……亦出犀皮,蛮排甲并马辄备马骑用仗多用犀革”(刀永明,1989)。向天朝上贡的犀牛和大象中,驯象被用于乘骑、象战,而象齿、革和犀角入药和制成饰物而汇入中原的封建文明,也使滇南各部落通过交流而获得了中原的文明(马曜等,1989)。

犀、象均是以热带为主要生境而分布的大动物,其繁殖率均较低。上述史料均表明,在唐宋以前,虽然在滇南的各部落有猎犀牛制革,有驯象和向“天朝”上贡犀、象的历史,但由于捕猎强度较低,犀牛可能较稀少但未至濒危,大象的数量则并不稀少。在元、明后,尤其元世祖至元29年(公元1292年)征讨八百媳妇国(今泰国清迈)以后,“天朝”对滇南各部落征伐、控制加强而令当地部落频繁上贡,有的“三年一贡”,有的“五年一小贡,九年一大贡”。滇南各部落以及邻近,今属于老挝、缅甸、泰国等国的首领——土司们向“天朝”上贡的物品多为珍稀动物、金银器皿和其它地方特产,而犀、象则是贡品中的重要类项,多有记载。所以,犀牛的濒危与灭绝、亚洲象的濒危可能发生在元明以后。表1是元明以后滇南一些地区部落的土司(或宣慰使)向“天朝”上贡犀、象及其产品或因战争被缴获大象的不完全记载。从中可以看到历史上的上贡和战争等这些人类特殊活动事件对犀、象的生存和繁衍造成了严重的影响。

2 讨论

根据史籍的记载和有关研究(何业恒,1993),对于犀牛在滇南的濒危与灭绝和亚洲象的濒危过程可以获得如下的推论。

2.1 上贡与犀牛的濒危灭绝

表1所列上贡的犀牛,史料上除了明确记载是“犀角”外,也有仅记载“犀”,难以分别。上贡“天朝”的不完全记载次数有19次,除了一次说明“犀角10”外,并没有说清数量。上贡所记载的地方现属于中国的有车里、整欠、景海、保山、麓川、湾甸、木邦、干崖、孟密、孟木、陇川、孟连、孟定;现属于邻接或邻近的国家有老挝、缅甸、八百大甸(泰国清迈)等共16处。说明了在明清时,犀牛主要分布在滇南。在史料的记载中,上贡犀或犀角的,有的是一处,有的是两处以上(有的被略去),并说“各进”,当然有的可能是漏记或重记的。若以“各进”统计,则上贡的“犀”统计为车里6次,整欠2次,景海2次,保山1次,麓川2次,湾甸1次,木邦3次,干崖1次,孟密1次,勐木1次,陇川1次,孟连1次,孟定2次,即现属于中国境内的24次;老挝5

表1 元朝、明朝、清朝时期滇南各地土司向“天朝”上贡的犀牛、大象一览表

Table 1 Number of rhinoceros and elephants paid as tribute to the imperial court from southern Yunnan since Yuan Dynasty

朝代 Dynasty	年号 The title of an emperor's reign	公元 年·月 Year·month	上贡州府(地方) Site of tribute	上贡犀象及产品 Number of tribute			上贡原因 (除循例外) Reason of tribute (except the regulations)
				大象(头) Elephant	象牙(支) Ivory	犀角(支) Horns	
元朝	皇庆元年	1312	八百媳妇、金齿	+			
	至元4年	1338	老告(老挝)	+			
	至元7年	1341	金齿、驃国	3			
	至元31年	1365	金齿	3			
明朝	洪武15年	1382	景东	2			
	洪武16年	1383.3	车里(今西双版纳地区)	+			
	洪武21年	1388	景东	500			抄乱不力被 罚,并献象奴 300人 作乱谢罪
	洪武22年	1389	麓川	+			
	洪武22年	1389.7	车里	+			
	洪武24年	1391.10	车里	+			
	洪武24年	1391.12	麓川	+		+	
	洪武24年	1391.6	八百(今柬埔寨)	+			
	洪武25年	1392.1	保山、麓川	+		+	
	洪武27年	1394.1	麓川、元江	+			
	洪武27年	1394.5	八百		+		象牙席
	洪武28年	1395.4	麓川	+		+	
	洪武28年	1395.12	八百		+		
	洪武35年	1402.9	八百		+	+	
	洪武35年	1402.9	车里、老挝、孟定(属今耿马县)		+	+	
	永乐元年	1403.1	车里、孟定	+			
	永乐3年	1405.4	孟定、湾甸(属今昌宁县)、干崖、木邦、缅甸	+		+	
	永乐3年	1405.7	车里	+			
	永乐5年	1407.3	麓川	+			
	永乐5年	1407.6	木邦			+	
	永乐5年	1407.6	干崖(今盈江县新城)	+			
	永乐6年	1408.6	永昌(今保山县城)	+			
	永乐6年	1408.7	木邦(今德宏州境内)	+			
	永乐6年	1408.10	车里、老挝	+			
	永乐6年	1408.11	八百大甸	+			

表 1(续) Table 1 (continued)

朝代 Dynasty	年号 The title of an emperor's reign	公元 年·月 Year·month	上贡州府(地方) Site of tribute	上贡犀象及产品 Number of tribute			上贡原因 (除循例外) Reason of tribute (except the regulations)
				大象(头) Elephant	象牙(支) Ivory	犀角(支) Horns	
明 朝	永乐 6 年	1408.12	孟艮	+			从缅甸获得
	永乐 7 年	1409.5	老挝	+		+	
	永乐 7 年	1409.7	木邦	+			
	永乐 7 年	1409.8	八百大甸	+			
	永乐 8 年	1410.4	车里	+			
	永乐 8 年	1410.7	木邦	+			
	永乐 9 年	1411.5	麓川	+			
	永乐 9 年	1411.9	车里、波勒(八百)	+			
	永乐 9 年	1411.12	潞江、永昌、金齿	+			
	永乐 10 年	1412.10	孟艮	+			
	永乐 11 年	1413	麓川	6			
	永乐 11 年	1413.8	木邦	+			
	永乐 12 年	1414.1	车里、干崖、八百、元江、麓川、缅甸、腾冲、永昌	+			
	永乐 13 年	1415.12	八百大甸、元江	+			
	永乐 14 年	1423.12	车里	+			
	永乐 21 年	1423.10	孟定、镇康、湾甸、金齿、木邦	+			
	永乐 21 年	1423.11	麓川	+			
	永乐 22 年	1424.3	车里、波勒、八百大甸	+			
	永乐 22 年	1424.9	老挝	+	+	+	
	洪熙元年	1425.7	镇沅、木邦、麓川、缅甸	+			
	宣德 2 年	1427.8	景东、缅甸、木邦、麓川、南甸、蒙化	+			
	宣德 3 年	1428.4	八百大甸、木邦、孟定	+			
	宣德 3 年	1428.6	八百大甸、孟连	+			
	宣德 5 年	1430.1	贴吉里、底利吾、麓川、缅甸、木邦	+			
	宣德 6 年	1431.6	八百大甸	+			
	宣德 6 年	1431.10	木邦、麓川、缅甸	+			
	宣德 7 年	1432.8	车里	+			
	宣德 8 年	1433.10	缅甸、孟定、威远(今景谷县城)、孟定、茶山、瓦甸、孟连、木邦、景东、潞江、干崖	+			

表 1(续) Table 1 (continued)

朝代 Dynasty	年号 The title of an emperors reign	公元 年·月 Year·month	上贡州府(地方) Site of tribute	上贡犀象及产品 Number of tribute			上贡原因 (除循例外) Reasons of tribute (except the regulations)
				大象(头) Elephant	象牙(支) Ivory	犀角(支) Horns	
明 朝	宣德 9 年	1434.6	车里、镇沅、八百大甸	+			作乱悔过谢罪
	正统 2 年	1437.9	车里	+			
	正统 3 年	1438.7	麓川	+			
	正统 3 年	1438.9	孟连		+	+	
	正统 5 年	1440.2	麓川	+			
	正统 5 年	1440.9	车里、八百大甸	+	+	+	
	正统 7 年	1442.7	金齿	+			
	正统 7 年	1442.10	麓川	+			
	正统 9 年	1444.6	麓川	+			
	正统 10 年	1445.4	车里	+			
	正统 10 年	1445.6	八百大甸、麓川	+			乞赦死罪
	正统 11 年	1446.4	麓川	+			
	正统 11 年	1446.8	木邦、缅甸	+			
	正统 11 年	1446.11	木邦、镇康、孟甸(昌宁)		+		
	正统 12 年	1447.12	木邦、孟养	+			
	正统 13 年	1448.8	麓川	+			
	景泰元年	1450.4	木邦、孟定、乌思藏、八百、缅甸	+			请罪,送象头目留京养象
	景泰 2 年	1451.7	缅甸	+			
	景泰 5 年	1454.9	缅甸		+		
	景泰 6 年	1455.5	车里、八百大甸、老挝	+			
	景泰 7 年	1456	麓川	3	4		
	景泰 7 年	1456.7	麓川	+			
	天顺 3 年	1459.10	木邦	+			
	天顺 5 年	1461.6	车里、老挝	+			
	天顺 8 年	1464.8	孟木	+			
	成化元年	1465.2	孟养	+			作乱谢罪
	成化 2 年	1466.9	车里、老挝、八百大甸	+			
	成化 5 年	1469.2	干崖		+		
	成化 5 年	1469.4	缅甸	+			
	成化 10 年	1474.6	孟养	+			
	成化 16 年	1480.6	车里、老挝、八百大甸	+			
	成化 17 年	1481.5	木邦、孟密、孟木、麓川	+			
	成化 19 年	1483.8	木邦、孟密、孟木、麓川		+	+	
	成化 20 年	1484.8	八百大甸		+	+	
	成化 21 年	1485.10	车里	+			

表 1(续) Table 1 (continued)

朝代 Dynasty	年号 The title of an emperor's reign	公元 年·月 Year·month	上贡州府(地方) Site of tribute	上贡犀象及产品 Number of tribute			上贡原因 (除循例外) Reason of tribute (except the regulations)
				大象(头) Elephant	象牙(支) Ivory	犀角(支) Horns	
明 朝	成化 23 年	1487.3	孟养	+			因戕杀无故 被罚
	弘治元年	1488.9	缅甸		+		
	弘治 18 年	1505.11	孟养	+			
	嘉靖 7 年	1528.10	木邦、孟养	+			
	嘉靖 40 年	1561.1	老挝	+			
	嘉靖 44 年	1565.1	老挝	5		10	战争所获 作乱被打败 所获
	嘉靖 48 年	1569	车里	+		+	
	万历 3 年	1575.3	顺宁(今凤庆)	+			
	万历 12 年	1584.4	陇川	1			
	万历 12 年	1584.3	耿马	100 余			
	万历 13 年	1585.3	缅甸	+			王师征缅所 获
	万历 13 年	1585.5	车里	+	+		
	万历 13 年	1585	木邦	+			
	万历 14 年	1586.3	孟连	2			
	万历 14 年	1586.6	孟密	+			
	万历 14 年	1586.6	车里、土舍、罕关	6			乞降称贡 感恩晋象 三地各 2
	万历 16 年	1588.10	孟养	+			
	万历 18 年	1590.3	孟养	+			
	万历 18 年	1590.3	车里		+	+	
	万历 21 年	1593.11	镇康	+			
	万历 22 年	1594.3	孟养	+			感恩 申请开矿
	万历 28 年	1600.10	阿瓦、孟密	+			
	万历 41 年	1613.9	老挝、车里、镇康	+			
	万历 44 年	1616.4	耿马	+			
	天启元年	1621.12	镇康	+			
清 朝	顺治 16 年	1659.1	云南	多			打败明将李 定国所获
	康熙元年	1662.4	缅甸	多			向“天朝”投 诚 向“天朝”投 诚
	康熙 2 年	1663.7	缅甸	多			
	乾隆 31 年	1766.7	猛勇	2			
	乾隆 36 年	1771.6	整欠、景海		+	+	
	乾隆 40 年	1775.11	整欠、景海		+	+	
	乾隆 55 年	1790.6	耿马	2			

* 根据《元史》、《明史》和清朝时的各种《实录》，今属缅甸、老挝、柬埔寨等国的一些地方在历史上曾是本文所称“天朝”的属地或称臣纳贡，故本文统称为“各土司向天朝上贡”。

滇南各地土司向“天朝”上贡的物品，还有金银器皿和地方特产，此表仅摘录犀、象及其产品。

参考文献：黄惠银，1992；刀永明，1989。

次，泰国(八百大甸)4 次，缅甸 1 次，即属于东南亚国家的有 10 次。

从表 1 获知，对“天朝”上贡的“犀角”共有 34 次(处)。假如没有记载上贡“犀角”的数量均为 2~3 支的话，则所上贡的犀角为 79~123 支，其中属于国内的为 46~69 支。这对于繁殖率

低,在唐宋以前就是稀有的犀类来说,在元明以后由于对野生种群的捕杀和上贡而逐渐使其成为濒危的物种。那么,这个进程如何?根据表1的统计,各个世纪犀角的上贡数量如表2。

表2 不同时期滇南上贡犀角情况(估算)

Table 2 The number of horns to be paid as tribute in different centuries

世纪 Century	犀角(支)Horns
14	8~12
15	48~72
16	15~27
17	0
18	8~12
合计 Total	79~123

18世纪后期以后,在上贡品中未见有“犀”或“犀角”的记载,当然,在云南上贡的“犀”,除了上述部落以外,还有其它的州府或部落的首领。但从上述的资料已可作初步的推测,犀牛于18世纪末19世纪初,清朝时就在滇南成为濒于灭绝的物种。据记载(何业恒,1993);1924年西双版纳宣慰使曾到昆明进犀角,1930年西双版纳的物产中还有“犀之

角”的记载;又在1913年和1934年在思茅靠近西双版纳的地方还曾各捕杀了一头犀牛。此外,据中科院昆明动物研究所兽类专家王应祥教授告诉笔者,滇南最后3头犀牛分别于1948~1949年在腾冲、1950年在勐海和1957年在江城被捕杀。由于滇南是云南犀牛的最后一个分布区,所以,犀牛在云南的灭绝时间应是1957年。

2.2 上贡对亚洲象的影响

根据表1的不完全记载,各地区或部落向“天朝”上贡的大象主要是活象和象牙(包括象牙席),前者有108次(包括在战争中被缴获6次),后者有20次。每次上贡记载有的是一个地区、有的是两个以上地区(有的略去)。所以,统计起来,上贡活象的共有187次·处,其中今属于我国境内的有149次·处,属于外国的有41次·处,占的比例较小。上贡象牙的有30次·处,其中今属国内的有17次·处,属于外国的有13次·处,占的比例较大,可能是路途遥远,贡象牙较方便的缘故。在所有土司中,贡象和象牙最多的是车里即今西双版纳共27批,占总数的13.3%,其次是木邦(18批)和麓川(17批),后者是因为多次反叛失败而为了“乞赦死罪”和“谢罪”。对于所贡的活象(包括战争中所获)和象牙,除了少数载明数量来看,每处一次上贡的大象,推测是3~4头(除所记的100、500头特殊情况外),而且贡的象牙可能是2~4支。这样,表1上贡的大象就是1140~1339头,象牙应是38~76支。由于从遥远的西南边陲送至京都,肯定象在路途中有死亡的,使在一些年代的记录就没有“贡象”的内容了。上贡对于滇南大象的濒危,无疑是一个重要的因素。从时期来说,各世纪所贡的象和象牙如表3。

表3 不同时期滇南上贡大象和象牙情况(估算)

Table 3 Number of elephants and ivory to be paid as tribute in different centuries

世纪 Century	贡象(头) Elephant	贡象牙(支) Ivory
14	548~584	4~8
15	405~540	26~52
16	160~180	4~8
17	21~27	0
18	6~8	4~8
合计 Total	1140~1339	38~76

从表3可以看出,亚洲象种群的迅速减少当在14~16世纪,即在16世纪中后期变为稀少,而到17世纪中期明代末期时,能上贡的象和象牙已很少,说明它已处在濒危的状态。在17世纪的明末清初以后,战争频繁,尤其明末清初的永历朱由榔西逃经云南至缅甸和桂王李定国对清朝的抵抗,以及各土司间的争权夺地十分厉害,滇南局势很不稳定,各地土司对“天朝”的上贡次数也大大减少了。这对于作为主要贡品和已处于濒危的大象来说,应是一个恢复种群的较好时期。

2.3 “象战”对亚洲象的影响

在古代,滇南就有“乘象国”和“养象以耕”的记载,并说“景龙王国”有白象 9000 头。那时这个王国所辖除了现在的西双版纳地区外,还有兰纳(在今泰国北部的清莱、清迈一带)、勐交(在今越南北部)、南掌(在今老挝琅勃拉邦一带)和景尖(在今缅甸南掸邦,即缅甸、老挝、泰国三国交界沿湄公河的地方),疆域较广,辖下人民也有 844 万(刀述仁等,1989)。因而驯象虽然数量较多,但作为乘骑、耕田或拉运木头等对其野生种群虽有一定影响,但并不严重。

把驯象当作战争工具“战象”的活动对野生象的影响较严重,这在历史上的记载颇多,其规模也较大。如至元 14 年(公元 1277 年),“蒲甘国王率军 5 万,大象 800 头,马 1 万匹大举入侵干崖、南甸”;泰定 2 年(公元 1325 年),“车里……蛮兵万人乘象寇朵刺等十四寨”;洪武 21 年(公元 1388 年),麓川土酋“驱象百余据敌”,在洪武 18 年(公元 1385 年),为对付麓川土司的象阵,曾“命南通侯率兵二万驱捕(象),立驯象卫于郡(文焕然等,1979;黄惠锐,1992)”,肯定有不少野象被捕杀。正统 6 年(公元 1441 年)麓川土酋“率兵三万余、象八十只抵大侯州”;万历 12 年(公元 1584 年)麓川土酋“于参谷起象兵数十万分道以侵”;万历 19 年(公元 1591 年),缅甸用象兵犯迤西,明军悬“生夺战象一只赏六十两,斩杀战象半之”的赏格;天启 7 年(公元 1627 年),莽酋犯孟良府,车里“遣兵万人、象十只往援之”;顺治 16 年(公元 1659 年),清政府在滇征抄至盘江时,“贼列象阵来争山”等。这样,在战争中,战象死伤较多,被缴获的也多,如在 1388 年的战争中,“象死者过半,生获三十有七”。多次的象战必然加大对其野生种群捕杀的强度而成为亚洲象濒危的另一重要原因。

犀牛在滇南的灭绝可能也就是它在我国的灭绝,其主要原因是捕杀以及犀角的上贡。亚洲象的濒危也是如此。这些对热带森林生态系统产生的影响不得而知。但“犀出越巂、丽水”早已成为历史陈迹,人们对于滇南犀牛的有关知识只能从古籍的记载中去寻找了。但从犀牛的现在的分布区以及滇南的生态环境来说,如对它进行再引种,是可能成功的(何业恒,1993)。虽然西双版纳现在是我国唯一尚有大量亚洲象居住的地方,但也只有两、三百头生存于热带雨林保护区中。“澜沧江”这个名字是傣名,其意为“百万大象之河”,它早已是名不符实;西双版纳的很多村子称为“曼掌”,意为“专门为土司驯养大象的地方”,也早已空有其名了。传说傣族在初迁至澜沧江流域时,村落常受老虎的侵害,后来在四周栽了竹子和芭蕉,引来了象群,驱走了老虎。所以傣族中流传着“傣族依靠大象,大象依赖傣族”(刀国栋,1992)的谚语,并逐步形成了“象文化”。如果大象在滇南灭绝了,这个表达人与自然协调发展的谚语将使傣族的后代难以理解,而“象文化”则只能从各处佛寺门前所塑的白象和从寺庙中所绘的有关大象的壁画中去想象了。所幸的是,西双版纳已建立了面积达 300 多万亩的热带森林自然保护区,亚洲象已从 60 年代的数十头发展到两、三百头。如能对其自然保护区进行科学和有效的管理,虽不可能恢复“百万大象”,但其种群的进一步扩大是肯定的。

参 考 文 献

- 刀国栋,1992. 傣族文化历史漫谈. 民族出版社
 刀述仁,刀永明,康朗庄(译),刀永明(集解),1989. 车里宣慰使世系集解(汉、傣文对照). 昆明:云南民族出版社
 刀永明(编),1989. 中国傣族史料辑要. 昆明:云南民族出版社
 何业恒著,1993. 中国珍稀兽类的历史变迁. 湖南科技出版社
 黄惠锐著,1992. 从越人到泰人. 昆明:云南民族出版社
 马曜,缪鸾和等,1989. 西双版纳份田制与西周井田制比较研究. 昆明:云南人民出版社
 文焕然等,1979. 历史时期中国野象的初步研究

(本文责任编辑:孙大川)