

宁国市万家乡梅花鹿资源现状*

吴海龙^① 吴孝兵^① 龚广彬^②

(^①安徽师范大学生命科学学院 芜湖 241000; ^②安徽省宁国市林业局 宁国 243013)

摘要: 2002年8月19日至24日对宁国市万家乡梅花鹿资源进行了专项调查。结果表明,在海拔800 m以上约20 km²面积范围内,大约栖息70~90头梅花鹿,该地梅花鹿主要栖息在以癞痢尖为中心向四周辐射的峰岭之间。近几年该乡局部种群增长明显,但种群难以向周边地区扩散。人为对高山湿地开发以及长期过度放牧导致部分地区牧草退化。万家乡梅花鹿种群与浙江临安的种群本属一个整体,但由于省界的存在,导致两地种群被人为分割,万家乡的种群被划在清凉峰保护区之外,没有得到理想的保护。对皖南梅花鹿种群采取切实有效的保护措施已刻不容缓。

关键词: 宁国市万家乡; 梅花鹿; 种群数量; 栖息地保护

中图分类号: Q958 **文献标识码:** A **文章编号:** 0250-3263(2003)05-54-04

Current Status of Sika Deer Resource in Wanjia Town, Ningguo City, Anhui Province

WU Hai-Long^① WU Xiao-Bing^① GONG Guang-Bin^②

(^①College of Life Science, Anhui Normal University, Wuhu 241000; ^②The Forestry Department of Ningguo, Ningguo 243013, China)

Abstract: A special survey on the resource of Sika deer (*Cervus nippon kopschi*) was conducted in Ningguo city, south of Anhui Province. The result shows that there are about 70 – 90 individuals remaining in an area of 20 km², and the Laili Mountain is the key area for the populations to choose. Other mountains around the key area are also favourable habitats but number of animals in these mountains is relative low, due to human's interference and grazing of the cattle and goats. Up to now, there are no special and effective measures to protect the Sika deer populations in south Anhui Province even if the number and the habitats for the species in this area are still shrinking. Urgent strategies are needed.

Key words: Wanjia town Ningguo city; Sika deer; Population number; Habitat protection

梅花鹿南方亚种 (*Cervus nippon kopschi*) 目前仅分布在安徽南部、江西东北部、浙江西北部和广西南部的部分县乡,其分布区日益萎缩,不同分布区之间隔离程度愈发增大,已被国际自然与自然资源保护联盟编写的红皮书列为濒危物种,属国家一级保护动物^[1,2]。

对皖南梅花鹿的专项调查有文献记载的共三次:Allen^[3]、陈壁辉^[4]和徐宏发^[1],半个多世纪里梅花鹿由1940年前后广布皖南全境(21个

县538个乡)缩小到1978年时的12个县42个公社,而到1996年时梅花鹿仅散布于宁国、泾县、绩溪、黟县、祁门等县的局部区域,种群间的

* 安徽省教育厅自然基金(No.2003kj159),安徽省自然科学基金(No.01043501),安徽省跨世纪学术与技术带头人基金,安徽师范大学专项基金;

第一作者介绍 吴海龙,男,硕士,讲师;研究方向:动物生态学;Email: hailong.wu@263.net。

收稿日期:2002-12-30,修回日期:2003-05-04

交流已十分困难,野生种群面临严重危机^[1,3,4]。

为了有效地保护梅花鹿南方亚种,国家在江西桃红岭、浙江清凉峰先后建立了梅花鹿国家级自然保护区^[5,6],而皖南原为梅花鹿南方亚种最大的分布区,至今仍无有效的保护措施。作者于2002年8月对与浙江临安交界的宁国市万家乡梅花鹿资源进行了专项调查。

1 万家乡梅花鹿分布区自然概况

万家乡位于宁国市东南部,其最南端与浙江省临安市交界,属天目山的北坡。梅花鹿的分布主要集中在东经 $119^{\circ}3'$ ~ $119^{\circ}13'$,北纬 $30^{\circ}16'$ ~ $30^{\circ}19'$ 之间狭长的低山丘陵地带,海拔400~1362 m,以癞痢尖为最高峰,其余峰岭多在600~1100 m之间,居民点集中在海拔400~500 m之间,500 m以上的区域全部属于国营林场,无居民居住。这一地带之间90%以上的面积属于万家乡,两端稍伸入东边的南极乡和西边的仙霞镇,面积约8000 hm²(东西长20 km,南北宽4 km),海拔800 m以上的区域约2000 hm²。境内气候属亚热带湿润气候,平均气温11℃,最低-15℃,最高34℃,无霜期117 d以下。年降水量1600 mm左右,雨季集中在4月上旬~6月下旬。土质属山地灰化黄棕壤,腐

殖质丰富,表土松软。境内多溪涧,天然植被占总面积的90%以上,人工植被不足10%。植被垂直分布明显,海拔800 m以上几乎全是灌丛和草甸,代表植物有山楂、白茅、盐肤木、菝葜、石竹、芒草、牦毡、含水藓、鸢尾等。海拔600~800 m之间的天然林主要有常绿落阔混交林,代表植物有短柄栎、青岗栎、山樱、豺皮樟等。人工林主要是松杉针叶林,代表植物有黄山松、杉树等。海拔500 m以下多为人工经济林,如板栗、山核桃等。

2 调查方法

2.1 访问调查 根据文献记载以及当地群众反映的线索分别在全乡各有关村庄进行访问调查,并收集有关梅花鹿活动的信息及其残体(如被鹿啃食过的农作物、脱落的老角等),初步确定梅花鹿的活动范围。

2.2 样带调查 在访问调查的基础上,在梅花鹿活动频繁的区域自东向西设置包括白沙关、道场坪、小坪溪、大坪溪、癞痢尖、塘岭、雨头湾、大湾口、西峰岩、青山尖等10个梅花鹿活动频繁的区域在内的样带,样带长20 km,宽0.2 km(图1)。调查人员共12人,分为两组,每组6人,每组均配有望远镜、皮尺、照相机、样品袋等

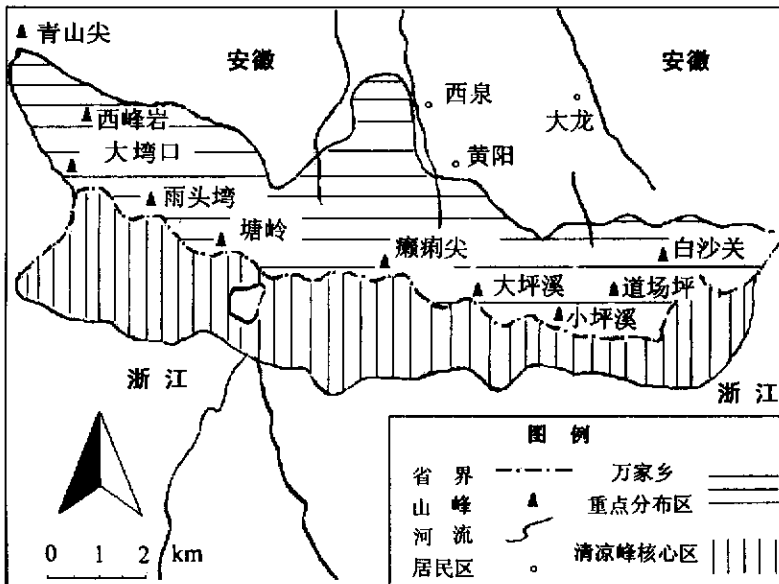


图1 万家乡梅花鹿重点分布区及清凉峰梅花鹿核心区

工具。第一天到达千顷塘,并对梅花鹿重点分布区癩痢尖进行监测,从第二天开始,同时分别向不同方向走带。走带过程中记录沿途生境特点及人为活动情况,在样方内寻找并测量记录梅花鹿的新鲜足迹、粪便、卧迹等当天活动痕迹。由于梅花鹿雌雄个体足迹、粪便存在明显差异,并且不同群体具有相对固定的栖息地,在没有较大干扰情况下,一般不轻易离开^[4]。因此,本次调查除实际观察到的实体数外,还结合每次发现的新鲜足迹链数和粪便堆数等参数作为间接依据估算样带内梅花鹿群体数及每群头数。

3 结果和讨论

3.1 万家乡梅花鹿分布动态及资源现状 访问调查表明,万家乡梅花鹿主要集中在靠近癩痢尖的仙人洞一带,西峰岩和道场坪也是梅花鹿活动的重要场所。西泉、黄阳、戈家村等村群众普遍反映,近几年每年的秋冬季早晨或傍晚经常能见到梅花鹿下山活动,偷食农作物。2002年7月的一天清晨,西泉村村民吴四求在上山看山核桃途中遇见3只梅花鹿在仙人洞附近觅食;村民马江林2002年8月18日傍晚外出回家时看到一群5只梅花鹿在菜地里偷食玉米。这说明仅癩痢尖北坡就至少有2个不同的群体。西泉村村民王四明2001年10月的一天清晨在自家菜地附近发现一头雌性梅花鹿亚成体的尸体,经林业站工作人员检查系农药中毒死亡。万家乡林业站记录的群众反映梅花鹿损害庄稼的投诉也日益增多。这间接说明该地近年梅花鹿数量有明显增长,但同时也反映出当地群众与梅花鹿之间的矛盾也日益加剧。其根本原因在于该地局部梅花鹿增长突出,种群未能有效地扩散分布,从而导致局部如癩痢尖等地附近居民农作物遭到梅花鹿较为严重的损害。访问中,有着30多年打鹿经验的老猎人陈开明告诉我们,近几年由于政府的禁猎,村民保护意识的提高,以及退耕还林工作的开展,万家乡梅花鹿种群的数量增长较快,除癩痢尖外,西峰岩和道场坪也常常能听到公鹿发情时的鸣叫

并见到鹿群的活动痕迹。另外,不少村民近年分别在柳树坞、小强盗坞、雨头坞、道场坪等地见到鹿群或拾到鹿角,而在离癩痢尖较远靠近仙霞镇和南极乡的村民反映梅花鹿的遇见率则并不高,这说明目前万家乡梅花鹿的分布有以癩痢尖为核心向四周辐射的特点。

样带调查结果见表1,总共发现5处梅花鹿活动的新鲜痕迹,其中在癩痢尖,一次观察到一个拥有5头鹿的群体。综合分析样带调查结果以及访问调查中近期目击的次数及头数,确定在所调查样带内大约有5~6个小群体,共约14~18头梅花鹿(其中雄鹿3头),最大的群体5头(1♂,2♀,2幼),调查样带面积约4 km²,折合成相对密度为3.5~4.5头/km²,以此密度计,万家乡20 km²理想的梅花鹿栖息区域内目前大约有鹿70~90头,其中雄鹿20头左右。样带调查与访问调查都表明,目前梅花鹿主要集中在海拔较高,草被及水源均较理想的几个峰岭周围的山谷之间。

表1 样方调查记录

| 样方 | 梅花鹿活动痕迹 | | | | 数量(只) |
|-----|---------|----|----|----|-------------|
| | 实体 | 足迹 | 卧迹 | 粪便 | |
| 白沙关 | | | | | 0 |
| 道场坪 | | + | + | | 2~4 |
| 小坪溪 | | | | | 0 |
| 大坪溪 | | + | | | 3 |
| 癩痢尖 | + | | | | 5 |
| 塘岭 | | | | + | 2 |
| 雨头坞 | | | | | 0 |
| 大坞口 | | | | | 0 |
| 西峰岩 | | | + | + | 2~4 |
| 青山尖 | | | | | 0 |
| 总计 | | | | | 14~18(其中3♂) |

3.2 万家乡梅花鹿栖息地现状 万家乡在东经119°3'~119°13',北纬30°16'~30°19'之间狭长的中山地带800 m以上的山场主要植被是天然的草丛和灌丛,山体平缓,水源便利,是野生梅花鹿栖息的理想场所。但目前该地梅花鹿仍呈斑块状分布,种群难以扩散分布。样带调查发现,目前该地梅花鹿栖息地存在以下隐患:①周边地区对高山湿地的开发和利用,影响了梅

花鹿的栖息和在临近山谷间自由扩散,如浙江临安千顷塘旅游胜地的开发等;②当地居民习惯在春、夏季把牛羊赶上高山草场,长期大量的放牧导致许多地方牧草退化,次生有刺灌丛(如菝葜等)得到迅猛发展,妨碍了梅花鹿的栖息和摄食;③周围居民为防治动物对农作物的侵害而有意或无意地投毒,梅花鹿常常遭到误伤;④农闲期间不少居民结伴上山采野笋、草药等也对梅花鹿的正常活动产生一定的不利影响。

3.3 影响万家乡梅花鹿种群增长的主要因素及保护对策 访问调查中,许多村民反映在该乡已有近十几年没有见到狼了,而豺虽有分布,但也已不多见,近几年已没有人见到过豺捕食梅花鹿而留下的残体。老猎人陈开明反映,豺其实更喜欢捕食野猪,主要是该乡野猪数量在禁猎后也大增,同时捕食野猪的难度比捕食梅花鹿要小得多。这说明目前天敌的限制作用已不是影响梅花鹿的主要因素。样带调查中给人留下深刻印象的是几乎遍山都是牛羊的足迹和粪便,大量的放牧导致高山牧草退化,次生有刺灌丛蔓延,从而大大降低了梅花鹿可采食植物的质和量。另外局部的旅游开发不仅改变了梅花鹿的原有栖息地,也严重影响到梅花鹿的扩散分布,从而限制了种群有效的增长。综上所述,高山放牧和不太合理的旅游开发是目前影响该乡梅花鹿种群增长的主要原因。

另外,不容忽视的是万家乡的种群与浙江临安的种群之间不存在地理屏障,两地种群事实上是一个整体,癞痢尖的尖峰正是两省的省界,而癞痢尖也正是两地梅花鹿种群的核心区(图1)。但由于省界的存在导致保护上存在着管理的问题,几年前临安境内的北大荒被划归清凉峰国家级自然保护区,作为临安境内梅花鹿的专门保护区,而与其毗邻的万家乡(癞痢尖的北面)由于在安徽境内而被置于保护区以外,

这种人为在梅花鹿核心区一分为二之举,显然不利于对该地梅花鹿种群的全面保护。皖南尚有5个具有梅花鹿南方亚种的分布^[1],却没有一个专门的梅花鹿保护区,如何有效地保护和发展的皖南五个隔离的梅花鹿群体,对全方位地保护梅花鹿南方亚种,意义不言而喻。根据目前的情况,把万家乡与临安交界的梅花鹿分布区划成专门的梅花鹿保护区,加强对栖息地的管理和维护,是非常有必要的。建议禁止在核心区内放牧或在其周边进行任何形式的开发,对栖息地内大面积的有刺灌丛有计划地砍伐或焚烧,恢复梅花鹿喜食的牧草,加强对梅花鹿种群生态的研究,建立野生梅花鹿资源信息库,对野生种群动态进行长期监测。

致谢 安徽师范大学生命科学学院晏鹏、张方、邵剑文、王晖,宁国市林业局及万家乡林业站储德传、徐慧琴、梅倪祥、石道国、李健、汪宗凡等同志参加了本次野外调查,在此一并致谢。

参 考 文 献

- [1] 徐宏发,陆厚基,盛和林. 华南梅花鹿的分布和现状. 生物多样性, 1998, 5(2): 21-25.
- [2] IUCN. Red list of Threatened Animal. Switzerland Gland, 1994.
- [3] Allen G M. The Mammals of China and Mongolia(Part 2). New York: American Museum of Natural History, 1940. 2/3, 125-144.
- [4] Chen B H, Li B H. Preliminary research on the ecology of the Sika Deer in South Anhui, China. In: Kawanichi T ed. Contemporary Mammalogy in China and Japan, Osaka. Mammalogical Society of Japan, 1985. 64-66.
- [5] 丁铁明. 梅花鹿种群生态研究. 江西农业大学学报(江西桃红岭梅花鹿保护区动植物资源考察专集), 1990(2): 21-30.
- [6] 徐荣章,任斐,朱霞生等. 清凉峰自然保护区野生梅花鹿种群生态研究. 见: 浙江清凉峰自然保护区动植物资源考察专集. 北京: 中国林业出版社, 1999. 29-42.