

广东省原鸡种群数量、分布及 栖息地现状的初步调查^{*}

吴诗宝^① 袁喜才^② 柯亚永^③ 陈 海^④

(①湛江师范学院生物学系 湛江 524048; ②华南濒危动物研究所 广州 510000;

③中山大学生命科学院 广州 510275; ④茂名市林业局 茂名 525000)

摘要:广东原鸡栖息地分布在徐闻、雷州、信宜、高州、阳春5个县(市),为孤立的三块,呈岛屿状分布,总面积2501.62 km²,总体数量680~750只。原鸡数量最多、面积最大的一块栖息地是由信宜、高州、阳春3块小栖息地组合而成,成为广东原鸡的主要栖息和分布地。

关键词:广东;原鸡;分布;种群数量;栖息地

中图分类号:Q958 **文献标识码:**A **文章编号:**0250-3263(2002)03-30-04

* 广东省林业局资助项目(动调03号);

第一作者介绍 吴诗宝,男,36岁,博士研究生,副教授;研究方向:动物学;Email:wushibao@163.net。

收稿日期:2000-12-28,修回日期:2001-10-20

Preliminary Investigation on the Distribution and Habitat of Red Jungle Fowl (*Gallus gallus*) in Guangdong Province

WU Shi-Bao^① YUAN Xi-Cai^② KE Ya-Yong^③ CHEN Hai^④

(① Zhanjiang Normal College Zhanjiang 524048; ② Institute of Endangered Animal of South China Guangzhou 510000;

③ School of Life Science, Zhongshan University Guangzhou 510000; ④ Maoming Forest Bureau Maoming 525000, China)

Abstract: The distribution of the Red Jungle Fowl (*Gallus gallus*) in Guangdong Province is in the northern tropical zone, where is Leizhou Peninsula of Zhanjiang, and in the southern subtropical zone of Maoming and Yangjiang, not extend to the boundary of Yunfu and Jiangmen. The geographical position is 109°52'40"E—110°54'11"E, 20°32'12"N—22°33'33"N. The habitats of the Red Jungle Fowl were in three fragmented areas, where located in the boundaries of Xuwen, Leizhou, Xinyi, Gaozhou and Yangjiang five counties. The population of the Red Jungle Fowl in Guangdong was estimated at 680—750 individuals and the three habitat patches in Xinyi, Leizhou and Yangchun are the most important habitats.

Key words: Red Jungle Fowl (*Gallus gallus*); Distribution; Population; Habitat

广东原鸡属海南亚种(*Gallus gallus jabouillei*)^[1-3]。作者于1998年8月至2000年10月对广东省原鸡的分布、数量及栖息地现状进行了调查研究。

1 自然概况

广东是我国大陆最南的省份,北依南岭,南临热带海洋,全境处北回归线南北两侧,位于北纬20°09'~25°31',东经109°45'~117°20'之间。全省海拔500 m以上的山地约占全省总面积的35.3%,主要分布在粤北、粤东和粤西。粤西山地主要有阳江以东的天露山(1 254 m)和西侧的云开大山(1 704 m)、大云雾山(1 140 m);台地以雷州半岛的面积最广,占13.7%;丘陵主要分布在粤东南地区,占27.4%。从南到北形成北热带、南亚热带和中亚热带三个气候带,夏长冬暖,最冷(1月)平均气温在9.3~15.1℃,最热(7月)平均气温在26~29℃。植物以热带亚热带种属为主,木本植物几乎为常绿阔叶林,主要包括亚热带季雨林区和亚热带常绿阔叶林区,分别集中分布在本省的中部和北部地区。

2 调查方法

在可能有原鸡的分布地随机布样共170条,其中湛江市的徐闻7条、雷州13条、遂溪7条、吴川5条、廉江18条,茂名市的信宜33条、高州19条、化州11条、电白6条,阳江市的阳春31条、阳东10条、阳西4条。样带长5 000 m,宽120 m。实地调查时,主要通过以下几种方法确认数量:1)实体计数;2)扒土的痕迹,一个浅坑,认定一只鸡;3)叫声,野外发现成年雌雄鸡及小鸡的叫声各不相同。

以县为单位,将样带法的数据按上述公式处理: $d_i = n_i / l_i s_i$ 。式中 d_i 为第*i*条样带的原鸡密度, n_i 为第*i*条样带上的原鸡数量, l_i 和 s_i 分别为样带的长度和宽度。以每条样带的原鸡密度为样本,则平均密度为: $D = 1/m \sum d_i$,标准差 $\delta = (1/m \sum d_i^2 - D^2)^{1/2}$, D 的区间估计为: $D \pm t_{a, m-1} \delta / (m-1)^{1/2}$,这里 $a=0.2$, m 为各县的样带数。用密度区间估计值乘以各县原鸡的栖息地面积,即得各县原鸡的总体数量。

将实地及访问得到的原鸡所在的具体位置,通过GPS(卫星定位仪)及地名定位在地形

图上,然后将最外围的定位点连成线,作为分布地的边界,再由地形图求算面积。

3 结果及分析

3.1 原鸡在湛江的分布、数量及栖息地现状

湛江又名雷州半岛,下辖徐闻、雷州、遂溪、廉江、吴川五个县(市)。其原鸡的分布,早在1962年中山大学生物系周宇垣先生就予以报道^[4],1989年在《广东山区经济动物志》里有“广东省原鸡分布在雷州半岛”的描述。

本次调查发现,曾广泛分布在雷州半岛上的原鸡,目前仅分布在雷州及徐闻县的局部地区,栖息地面积分别只有 120.00 km^2 和 14.29 km^2 ,种群数量大约在25~35和5~15只范围内。现场布样进行实地调查均未发现任何踪迹,表明数量已十分稀少。访问调查表明,在徐闻有人发现过原鸡的最迟时间是1989年,地点在本县的北部最高地石板岭(258 m),此后近十多年一直没有发现过,可能徐闻的原鸡现已绝迹。雷州的原鸡主要分布在纪家、唐家、杨家、龙门、北和、企水诸乡镇范围内。雷州半岛上的其它县(市)吴川、遂溪、廉江的原鸡在布设的样带内没有发现,访问表明大约在1980年前后就已绝迹。导致雷州半岛的原鸡目前这种后果的主要原因有:(1)乱砍乱垦,造成森林资源破坏,原鸡的栖息地丧失和分布区退缩。有资料表明^[6],50年代后期,雷州半岛进行大面积开垦,垦区只剩下极少方格式的防护林带,偶见小面积的天然次生林。徐闻县在解放初期有次生阔叶林、灌木林 $6.93 \times 10^4\text{ hm}^2$,是雷州半岛上最大的残存热带雨林,为原鸡的重要栖息地,然而到了1956年这片森林只剩下 $1 \times 10^4\text{ hm}^2$,现仅有 6.67 hm^2 。雷州原有次生阔叶林 $1 \times 10^4\text{ hm}^2$,历史上以西南部嘉山岭至北和一带面积 $0.2 \times 10^4\text{ hm}^2$ 的樟林最著名,现仅有龙门足荣村借助乡规民约保存的风水林 73.3 hm^2 。(2)乱捕滥猎。这个半岛上,当地村民历来就有把猎捕鸟兽作为家庭经济的一项收入,而且形成了多处野鸟交易市场,每年交易野鸟成千上万只,1999年被交易的鸟类仅在湛江南华市场就

统计到有30余种之多。

3.2 原鸡在茂名阳江二地市的分布、数量及栖息地现状 茂名、阳江是本次调查新发现的广东原鸡分布地。茂名下辖信宜、高州、电白、化州四县(市),其中电白、化州没有原鸡分布。原鸡在信宜主要分布在径口、旺沙、平塘、合水、大成诸乡镇连线范围内,夹于信宜县境内的云开大山和阳春县境内的云雾山二山脉之间,栖息地面积约 1624.47 km^2 ,总体数量400~420只;在高州主要分布在大潮、深镇、马贵三乡镇连线与信宜市交界范围内,栖息地面积 109.2 km^2 ,总体数量5~15只。阳江下辖阳春、阳东、阳西三县(市),其中阳东、阳西没有原鸡分布;原鸡在阳春主要分布在河廊、合水、圭岗、永宁诸乡镇连线与茂名信宜市交界范围内,栖息地分布 633.66 km^2 ,总体数量245~263只。茂名、阳江二地市的原鸡分布地相互交接,联成一片,在此分布区范围内有大雾岭、百涌两个省级自然保护区,保护面积达 72.65 km^2 ,将成为广东原鸡的天然避难所。

4 结 论

广东原鸡分布在该省北热带的湛江,并向北逐渐渗透到其边缘地带——一部分属北热带,另一部分属南亚热带气候带的茂名和阳江,

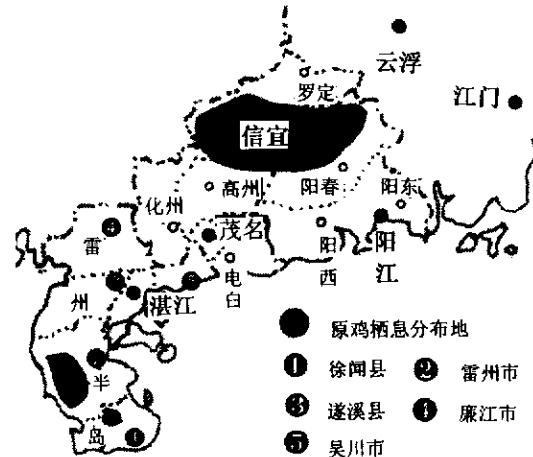


图1 广东省原鸡栖息地分布图

Fig.1 The habitats of the Red Jungle Fowl in Guangdong Province

不超过江门、云浮二地市的以北地区,大约在东经 $109^{\circ}52'40'' \sim 111^{\circ}54'11''$,北纬 $20^{\circ}32'12'' \sim 22^{\circ}33'33''$ 范围内(图1),即粤西地区。样带内记录到的原鸡主要栖息在海拔 $40 \sim 1475$ m的高山丘陵台地,多见于竹林、常绿阔叶林、稀疏灌丛、灌木林及林缘地带。栖息地分布在5个县(市):徐闻、雷州、信宜、高州、阳春,为孤立的三

块,呈岛屿状分布(图1),总面积 2501.62 km^2 。总体数量 $680 \sim 750$ 只(表1)。曾广泛分布于雷州半岛的原鸡,目前仅在徐闻、雷州有少量残存,徐闻的原鸡可能已经绝迹。原鸡数量最多、面积最大的一块栖息地是由信宜、高州、阳春三块小栖息地组合而成,这里将成为广东原鸡的主要栖息地和分布地。

表1 广东省原鸡分布、数量及栖息地面积

Table 1 The distribution, population and habitat size of the Red Jungle Fowl in Guangdong

分布地 Distribution sites	湛江市		茂名市		阳江市	合计
	徐闻	雷州	信宜	高州	阳春	
数量(只) Population	5~15	25~35	400~420	5~15	245~265	680~750
栖息地面积(km^2) Habitat size	14.29	120.00	1624.47	109.2	633.66	2501.62
密度(只/ km^2) Population density	0.70	0.25	0.25	0.09	0.40	—

5 关于广东原鸡的保护

当前,徐闻及雷州的原鸡种群,在种群数量上均小于50只,远远低于最小生存种群(MVP)500只的数量,估计不久就会绝迹。分布在信宜、高州及阳春的原鸡种群数量有650~700只,险超最小生存种群(MVP)数量500只。当前广东原鸡栖息地仍在不断遭受破坏,猎杀现象不断发生,对原鸡的保护意识不强,因而原鸡在广东全部绝迹仍有可能。为此,对广东原鸡种群的当前保护提出以下对策:1)各级野生动物行政主管部门应当加强保护原鸡的意识,对原鸡的资源现状作进一步调研,制订出合理的保护措施;2)加强保护原鸡的宣传,提高执法力度,坚决禁止猎杀和破坏栖息地现象发生;3)重点保护信宜、高州及阳春三县(市)的原鸡栖息地,对原鸡进行就地保护;4)把原鸡保护列为原鸡所在县(市)及自然保护区的一项重要工作,提到重要议事日程。

致谢 吴毅教授审阅全文,并提供宝贵修改意见;湛江、茂名、阳江三地市林业局及其所属区、县(市)林业局、湛江农垦、雷州林业局均派人参加调查。在此一并致谢!

参 考 文 献

- [1] Delacour J. The Pheasants of the World. London: Country Life, 1966.
- [2] 郑作新.中国鸟类种和亚种分类名录大全.北京:科学出版社,1994.32.
- [3] 吴诗宝.广东大雾岭保护区首次发现原鸡.野生动物,1999(4): 48.
- [4] 周宇垣.海南岛的鸟类区系和区划问题,见:中国动物学会编.动物生态及分类区系专业学术研讨会论文摘要汇编(1962).北京:科学出版社,1963.161.
- [5] 郑作新.中国动物志·鸟纲(第四卷·鸡形目).北京:科学出版社,1978.148~150. 1989.39.
- [6] 徐闻县志编纂委员会.徐闻县志.广州:广东人民出版社,2000.