

湖南首次发现中华虎凤蝶种群及其栖息地

谭济才¹, 李密¹, 周红春¹, 王鹏¹, 刘国华², 张文武²

(1.湖南农业大学 生物安全科学技术学院, 湖南 长沙 410128; 2.湖南省乌云界自然保护区管理局, 湖南 桃源 427100)

摘要: 中华虎凤蝶是一种世界珍稀蝶类、国家二级保护动物和濒危物种。2009 年 3 月和 2010 年 3 月于湖南省桃源县乌云界国家级自然保护区采集到中华虎凤蝶, 并首次在湖南发现了该种较大的种群和栖息地。

关键词: 中华虎凤蝶; 种群; 栖息地; 湖南

中图分类号: Q969.438.2 文献标志码: A 文章编号: 1007-1032(2010)06-0683-02

Discovery of a wild population of *Luehdorfia chinensis* (Lepidoptera: Papilionidae) in Hunan, China

TAN Ji-cai¹, LI Mi¹, ZHOU Hong-chun¹, WANG Peng¹, LIU Guo-hua², ZHANG Wen-wu²

(1.College of Bio-Safety Science and Technology, HNAU, Changsha 410128, China; 2.Authority of Wuyunjie National Nature Reserve, Taoyuan, Hunan 427100,China)

Abstract: A wild population of *Luehdorfia chinensis*, which is a rare and endangered butterfly in the world, was founded in Wuyunjie National Nature Reserve. The habitats were investigated in March, 2009 and March, 2010. This is the first record of this species from Hunan province, China.

Key words: *Luehdorfia chinensis*; population; habitat; Hunan

中华虎凤蝶(*Luehdorfia chinensis*(Leech, 1893))属凤蝶科(Papilionidae)、虎凤蝶属(*Luehdorfia*(Cruger, 1878)),是世界珍稀蝶类和中国特有种类,被中国昆虫学界视为“国宝”,国务院 1989 年批准公布的《国家重点保护的野生动物名录》将其列为国家二级保护动物^[1];国际自然及自然资源保护联盟(IUCN)《世界濒危凤蝶》红皮书将其列为K级保护对象。

英国昆虫学家Leech于 19 世纪末在中国湖北长阳首次采集到中华虎凤蝶,并予以鉴定和命名。20 世纪 80 年代,中国昆虫学家吴琦在南京牛首山采集到中华虎凤蝶标本^[2]。后来又在南京紫金山、中山陵一带及杭州灵隐寺、宝塔山发现了中华虎凤蝶,尤其是在南京牛首山发现了近百只的中华虎凤蝶野生种群,种群属于低海拔类群,寄主植物主要

是杜蘅(*Asarum forbesii*)^[3]。1989 年,南京市政府在牛首山划定了一块 2 hm²的林地,成立中国第一个中华虎凤蝶保护基地。1998 年,在浙江省天目山山顶也发现了中华虎凤蝶种群^[4]。

据《中国蝶类志》记载,中华虎凤蝶主要分布于江苏、浙江、湖北、河南、陕西等省^[5],一直没有在湖南发现和采集到中华虎凤蝶的信息。1979—1983 年,湖南省林业厅和林科所组织了全省森林昆虫标本的普查采集工作,结合湖南林科所、湖南农业大学和中南林学院等单位的馆藏标本整理,编写了《湖南森林昆虫图鉴》^[6],其中没有中华虎凤蝶的记载。以后的文献^[7-11]中,也未曾有中华虎凤蝶的记载,其中包括 2004 年乌云界国家级自然保护区的科考报告(内部资料)。1999 年《湖南省及自然保护区蝶类资

收稿日期: 2010-07-16

基金项目: 国家科技基础条件平台工作重点项目(2005DKA2140)

作者简介: 谭济才(1947—),男,湖南双峰人,教授,主要从事昆虫生态、有害生物入侵和无公害农业生产研究, tanjicai@163.com

源记述及保护利用研究》^[12]中有在衡山分布的记载,但经过近10年的调查,在衡山并没有发现该种的存在^[13-14]。2002年7月出版的《湖南南岳自然保护区综合科学考察报告集》(内部资料),记录了衡山保护区昆虫1835种,无中华虎凤蝶,由此可见,关于中华虎凤蝶在衡山的分布并不确切。

2007年起,笔者承担了科技部国家科技基础条件平台建设项目子课题《湖南省国家级自然保护区昆虫区系调查》,分别于2009年3月和2010年3月两次在湖南桃源乌云界国家级自然保护区采集到中华虎凤蝶,并首次在湖南发现了该种较大的种群和栖息地。

2009年3月18日,首先在乌云界自然保护区高家山、乌云界村、青菜凹等地发现少量中华虎凤蝶,3月19日在乌云界顶峰(N 28°33'22"、E 111°22'28",海拔929 m)发现中华虎凤蝶较大的种群,目测成虫数量在50只以上,成群飞翔于高山草区,此时正是中华虎凤蝶成虫出现的高峰期。2010年3月24日在乌云界顶峰发现了该种大量的成虫、卵和幼虫(封二图1-1~6),同时发现了中华虎凤蝶的寄主植物——细辛 *Asarum sieboldii*(封二图1-7)。因此可以确定,中华虎凤蝶在乌云界存在较大的种群和栖息地。种群属于高山类型,栖息地在海拔较高的草地带(封二图1-8),人为干扰较小;寄主植物为细辛,在山顶分布较为广泛。

20世纪80—90年代,在南京紫金山和牛首山等地常见有中华虎凤蝶的分布。然而据2004年《中国绿色时报》发表的《南京中华虎凤蝶濒临灭绝?》报道,近10年来南京中华虎凤蝶的数量减少了2/3,已濒临灭绝的边缘。专家认为加强中华虎凤蝶的保护已经迫在眉睫,否则5年内可能会灭绝^[18]。《金陵晚报》、《扬子晚报》、《江南日报》、《中国新闻网》、江苏电视台等新闻媒体跟踪报道了大量关于中华虎凤蝶面临生存危机的消息。

在呼吁保护生物多样性的今天,防止濒危物种灭绝是保护生物多样性的主要目的之一。笔者报道在湖南首次发现了中华虎凤蝶较大的种群及栖息地,是为了引起保护区管理局和濒危物种保护单位的重视,加强生境保护,及时阻止一切破坏该物种

栖息地生境的行为,为中华虎凤蝶在适合的生境下生存繁衍提供有利条件。

调查得到湖南省乌云界国家自然保护区管理局和中国林业科学院森林生态与环境保护研究所的大力支持,特此致谢!

参考文献:

- [1] 胡萃,洪健,叶恭银,等.中华虎凤蝶[M].上海:上海科学技术出版社,1992:1-6.
- [2] 吴琦.牛首山的中华虎凤蝶[J].大自然,1986(2):33-36,63.
- [3] 袁德成,买国庆,薛大勇,等.中华虎凤蝶栖息地、生物学和保护现状[J].生物多样性,1998,6(2):105-115.
- [4] 杨淑珍.破解中华虎凤蝶二十年疑案[J].人与生物圈,2006(5):58-63.
- [5] 周尧.中国蝶类志(修订本)[M].郑州:河南科学技术出版社,1999:188-190.
- [6] 湖南省林业厅.湖南森林昆虫图鉴[M].长沙:湖南科学技术出版社,1992:1072-1077.
- [7] 湖南省生态学会,湖南省林学会.湘西八大公山自然资源综合科学考察报告[R].长沙:湖南科学技术出版社,1982:150-159.
- [8] 舒晓艳,汤成华.宏门冲蝶类多样性研究初报[J].生命科学,2003,22(2):53-56.
- [9] 张国珍,杨道德.湖南壶瓶山国家级自然保护区科学考察报告集[M].长沙:湖南科学技术出版社,2004:135-152.
- [10] 侯艳飞,任宝红,何彰华.湖南省万佛山风景区蝴蝶多样性考察报告[J].四川动物,2006,25(4):791-793.
- [11] 陈玉君,李贻耀,窦铁生,等.湖南省东安县舜皇山国家森林公园蝶类资源调查[J].湖南农业大学学报:自然科学版,2006,32(4):398-401.
- [12] 刘桦,熊恩国,游兰韶,等.湖南省及自然保护区蝶类资源记述及保护利用研究[J].作物研究,1999(S1):1-49.
- [13] 朱翼.南岳蝶类区系构成及垂直分布[J].昆虫知识,2004,40(1):64-68.
- [14] 朱翼,旷建军,唐海波.南岳蝶类初步调查[J].西北林学院学报,2004,19(1):77-81.

责任编辑:罗慧敏

英文编辑:胡东平