

## 甘肃莲花山四川林鹑初步观察

方昀<sup>①</sup> 孙悦华<sup>①\*</sup> Wolfgang Scherzinger<sup>②</sup>

(<sup>①</sup>中国科学院动物研究所 北京 100080; <sup>②</sup>德国巴伐利亚国家森林公园)

四川林鹑(*Strix davidi*)是中国特产鸟类,目前已知仅分布于四川西部、甘肃南部的高山针叶林中,其生态学资料极为缺乏,尚无其巢址的报道。1866年法国博物学家 Armand David 首次在四川的森林中猎获了这种鹑类;1875年,Sharpe 将它命名为长尾林鹑的一个亚种 *S. uralensis davidi*。四川林鹑在体型、形态及叫声上与长尾林鹑非常相似,但鉴于它与遍布于欧亚大陆北部森林中的长尾林鹑长期隔离,目前国际重要鸟类专著已将它单独列为一个种。

1995年,首次在莲花山自然保护区的针叶林中发现四川林鹑分布。该保护区森林主要分布在阴坡,由云杉(*Picea asperata*)、冷杉(*Abies fargesii*)、柳树(*Salix* spp.)和糙皮桦(*Betula utilis*)等树种组成,地表植物丰富多样,苔藓密布,林中灌丛较密,包括柳、箭竹(*Sinarundinaria nitida*)和忍冬等。由于30~40年前莲花山森林曾遭受一定破坏,林中很难找到可供林鹑营巢的粗大云冷杉树,2002~2003年,在英国石油公司保护项目(BP Conservation Programme)的支持下,在莲花山森林中挂置了40个适于四川林鹑繁殖的巢箱。巢箱大小参照欧洲长尾林鹑研究的尺寸,长40 cm,宽30 cm,高60 cm。巢箱挂置于阴坡林区较为粗大的云杉或冷杉树的主干上,高度一般在4~5 m。巢箱朝向多为南向,且较为开阔,这样可以借助阳光的温暖,而且便于体型较大的林鹑捕猎时进出巢箱。沉寂3年后,2005年4月19日发现第一对四川林鹑进驻巢箱繁殖,且已经产卵2枚,卵为纯白色。进驻的巢箱高4.1 m,坡向朝东,坡度30°。5月18日两只雏鸟成功出壳,其离开巢箱的日期分别为6月21日和24日。

在傍晚录音回放四川林鹑的叫声,雄鸟会趋近攻击或驱赶,说明林鹑领域行为明显。2006年4~5月,通过录音回放路线调查,在莲花山自然保护区从唐坊滩到姐妹山大约5 km<sup>2</sup>的区域中,发现有3个四川林鹑雄鸟的领域。从5月30日至6月15日,在莲花山登山小路四天门南面20多米高的石崖附近,多次听到和见到1对四川林鹑活动。6月16日晨,发现石崖边的地上有大量白色的便迹及吐出的食丸,说明该崖壁是此对四川林鹑的繁殖地,从崖壁顶端垂直地向下看,见到2只幼鸟站在云杉的顶端,估计离巢时间为2 d,并见到大嘴乌鸦(*Corvus macrorhynchos*)和星鸦(*Nucifraga caryocatactes*)攻击它们。当林鹑成鸟发现有人接近后,在林中来回穿梭飞行,并以非常刺激的叫声试图驱赶进入其领域的研究者。封面照片即是当时在悬崖边拍到的(Canon 20D相机加300 mm定焦镜头和1.4倍增距镜)这只林鹑从崖壁的上方往侧面飞行,高度在20 m左右。

四川林鹑在岩壁上筑巢,可能是对森林中大树缺乏,难以找到树洞的一种适应。根据欧洲长尾林鹑的研究经验,林鹑学会利用林中的人工巢箱需要一定的时间过程,虽然目前莲花山林鹑巢箱的进驻率很低,但对保护四川林鹑仍可能会起到重要的作用。莲花山的四川林鹑数量稀少,其原因可能与缺乏适宜巢址有关,也可能与食物的丰富度、领域的大小等有关,许多问题有待进一步深入的研究。

(下转第146页)

## Preliminary Observations on the Breeding of the Sichuan Wood Owl at Lianhuashan , Gansu

FANG Yun<sup>①</sup> SUN Yue-Hua<sup>①</sup> Wolfgang Scherzinger<sup>②</sup>

( ① *Institute of Zoology , Chinese Academy of Sciences , Beijing 100080 , China ;*

② *Nationalpark Bayerischer Wald , Guntherstraße 8 , D-94568 St. Oswald , Germany* )

**Abstract** Supported by BP Conservation Programme , we mounted 40 nest for *Strix davidi* in suitable habitat at Lianhuashan Natural Reserve , Gansu in 2002 – 2003 . Those nest boxes enable us close observing of breeding success of this rare species in 2005 for the very first time . The first pair bred laid 2 eggs in a nest box and both young were fledged . In May 2006 , we monitored 3 territorial males in an area around 500 hm<sup>2</sup> by playback method . In mid-June , we found droppings and pellets at the side of a vertical precipice , with hint that an active breeding site there . Two young owls were detected in the crown of a tall spruce tree , situated directly at the base the precipice , on which was thought to be their nest site .