

# 野化放飞朱鹮出现集群营巢现象

2007年3~7月,我们在陕西省洋县华阳镇对野化放飞朱鹮(*Nipponia nippon*)个体进行监测的过程中,发现3对朱鹮在同一棵树上集群营巢(communal breeding),并繁殖成功。这是自1981年野生朱鹮种群重新发现以来,首次记录到朱鹮集群营巢的现象。

3对朱鹮营巢的地点位于洋县华阳镇中学附近,经纬度为107°54'204 E,33°59'670 N,海拔1113 m。营巢树种为油松,树高25 m,胸径82 cm,据当地村民说已有近百年树龄。3巢的详细信息见表1。

表1 朱鹮集群繁殖信息

巢编号	亲鸟环号		巢高 (m)	产卵数 (枚)	出壳数 (只)	出飞数 (只)
	雄鸟♂	雌鸟♀				
1	红色09	红色10	16	2	2	2
2	红色06	无环	14	2	2	2
3	白色92	红色11	12	3	3	2

其中,红色06、09、10、11和白色92号均为2004及2005年我们在当地野化放飞的个体,无环朱鹮为野生个体。1号巢的配对个体2006年首次在这颗油松上繁殖,产卵3枚,出壳3只,出飞幼鸟2只,今年是沿用旧巢;3号巢的配对个体去年在3 km外的一颗马尾松上营巢,产卵3枚,出壳2只,后来不明原因弃巢,繁殖失败后亲鸟经常到油松上栖息夜宿;2号巢的个体为首次配对繁殖。3巢间的距离分别为:1与2号巢2 m,1与3号巢5 m,2与3号巢3 m。

朱鹮历史上曾经有集群繁殖的记录(Archibald G W *et al.*, 1979; BirdLife International, 2001)。但自1981年重新发现野生种群后,朱鹮在20世纪90年代以前单独营巢且表现出较强的领域性,通常是一对朱鹮占领一条山沟,通过鸣叫和飞行来追逐、驱赶进入巢区的其他成鸟(史东仇等,1989);2000年以后,朱鹮的营巢逐渐密集,不同巢的亲鸟繁殖期活动区重叠很大(刘冬平等,2003)。以花园繁殖区为例,其营巢数1991年为1巢,2000年11巢,2001年23巢,其中有4巢集中在224.2 m<sup>2</sup>的区域内,最近的两巢相距不到10 m(刘冬平等,2003)。如今,集群营巢的发现,可能与朱鹮种群数量的增加有关。但是,由于3巢中有5只亲鸟是野化放飞的个体,也不排除这次集群繁殖是一个偶然现象。这一发现的内涵如何,以及它对朱鹮种群保护和当地环境容纳量的启示,有待于进一步研究。

刘冬平<sup>①</sup> 翟天庆<sup>②</sup> 路宝忠<sup>②</sup> 丁海华<sup>②</sup> 楚国忠<sup>①</sup>

(<sup>①</sup>中国林科院森林生态环境与保护研究所 国家林业局森林保护学重点实验室 北京 100091;

<sup>②</sup>陕西省朱鹮国家级自然保护区 洋县 723300)