

银喉长尾山雀长江亚种的繁殖生态

方成良 丁玉华

(河南省信阳林业学校 信阳市 464031)

摘要 银喉长尾山雀是大别山区常见的森林鸟类,每年2月开始繁殖营巢,每窝产卵7枚,孵化期14d,孵化率87.5%,雏期15d,育雏期食性90%以上为森林害虫。

关键词 银喉长尾山雀 繁殖生态 食性

银喉长尾山雀(*Aegithalos caudatus*)在我国分布很广,有关长江亚种(*A. C. glaucogularis*)的繁殖生态未见报道。范忠民^[1],宋榆钧^[2]等曾对该鸟在东北地区的繁殖作过报道,1992年2-6月,1993年2-4月,笔者在河南省南部大别山区对该鸟的繁殖习性进行了系统的观察研究,现将结果整理如下:

1 栖息环境及营巢密度

银喉长尾山雀在大别山区为常见的留鸟,栖息于海拔300-900m的山地丘陵森林地带,常见数十只结群活动,秋冬季节有时与红头长

尾山雀等山雀类小鸟混成大群觅食,繁殖期成对生活,在本区主要分布于以下三种植被类型:

1.1 常绿针叶林 主要树种为马尾松(*Pinus massoniana*)、杉木(*Cunninghamia lanceolata*)为人工纯林或松-杉混交林,林下植被常见有山胡椒(*Lindera glauca*)、山莓(*Rubus corchorifolius*)、羊胡子草(*Carex filipes*)、天门冬及蕨类植物等。

1.2 针阔混交林 优势树种有麻栎(*Quercus*

第一作者介绍:方成良,男,34岁,高级讲师,学士;

收稿日期:1996-01-16,修回日期:1996-11-06

acutissima)、栓皮栎(*Quercus ruriabilis*)、马尾松, 标下植被以胡枝子(*Lespedeza bicolor*)、悬钩子(*Pubus phoenicolasius*)、小果蔷薇(*Rosa cymosa*)等灌木为主, 草木则双五节芒草(*Miscanthus floridulus*)、山茅等为主。

1.3 落叶阔叶林 优势乔木有槲栎(*Quercus aliena*)、麻栎、化香(*Platyarya strabiacea*)等, 林下灌木种类丰富, 主要有山胡椒、胡枝子; 草本种类多见求米草(*Oplismenus undulatifolius*)及蕨类。

对上述三个森林类型, 2-4月份采用样地统计法在各生境中分别设3个样地, 每个样地面积4ha, 分别统计银喉长尾山雀巢的密度, 结果见表1。

表1 不同生境内巢的密度 (1993年)

植被类型	样地号	样地面积 (ha)	巢数(个)	密度(巢数/ha)
常绿针叶林	1	4	2	0.42
	2	4	1	
	3	4	2	
针阔混交林	1	4	6	1.42
	2	4	4	
	3	4	7	
落叶阔叶林	1	4	1	0.58
	2	4	3	
	3	4	3	

由表1可以看出: 不同类型生境中的巢密度差异是显著的, 以针阔混交林内巢的密度最高, 巢数为1.42/ha, 落叶阔叶林次之。巢间距最小为91m。

在调查中发现, 营造在针阔混交林及常绿针叶林内的巢多筑在常绿乔木树冠部位, 而营造在落叶阔叶林内的巢多筑在林冠下亚乔木及灌木丛中, 是为营巢时(2、3月份)落叶乔木尚未展叶, 树冠隐蔽性差之故。

2 繁殖习性

2.1 巢及营巢行为 银喉长尾山雀长江亚种在豫南大别山区于2月初至3月下旬营巢繁殖,

最早见于2月8日(1992年), 而该鸟指名亚种在东北地区则迟于4月下旬至5月中旬营巢繁殖^[1]; 巢多选在背风向阳的山坡或沟边林内, 根据生境不同在灌木、小乔木及高大乔木树冠层均可架巢。在辽宁草河口地区该鸟巢距地面高3-9m^[1], 在伊春林区该鸟巢高距地面在3-14m, 而在河南大别山区, 此鸟巢位最低距地面只有0.64m, 最高距地面8m。根据7个巢的测量度: 巢高12.2(11.8-13.4)cm, 巢径10.4(9.7-10.8)cm, 出入口直径3.4cm, 显然较东北地区指名亚种(19×11cm)要小得多。巢主要用羽毛、苔藓、枯树叶碎片等杂以植物纤维、蛛丝和少量兽毛缀成, 巢外壁缀以植物枯叶碎片, 与周围环境颜色极相似, 隐蔽性好, 不易发现, 内壁由大量羽毛组成。雌雄鸟衔巢材筑巢全天有两个明显高峰, 分别为9:20-12:00, 14:50-16:20, 高峰时衔材达49次/h, 见图1。

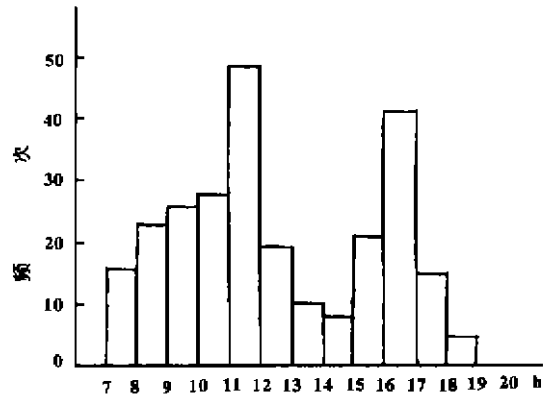


图1 银喉长尾山雀筑巢衔材频次

根据我们的观察, 在孵卵和育雏期间, 亲鸟有修巢习性, 但修巢行为多是向巢内衔羽毛。

2.2 产卵与孵卵 营巢结束后开始产卵, 1-2日产卵一枚, 产卵时间多见于13:00-15:30, 1992年2月28日对①号巢夜间查巢证明, 产卵期间雌雄鸟夜间同宿于巢中(天气为中雪, 巢内已产有4枚卵, 1992年)。据5巢的统计每窝卵数皆为7枚, 与我国东北地区窝卵数9-12枚不同^[1], 卵呈白色缀以浅褐色小斑点, 测定16枚卵平均卵重0.81(0.76-0.90)g, 量度为13.4(13.0-14.0)×10.0(9.0-11.0)mm, 也

较东北伊春林区指名亚种卵的量度(15.1 × 11.4mm, 重 1g)要小^[3]。产卵期间②号巢测量卵径时破损一枚造成亲鸟弃巢, ①号巢多次触动巢或卵而无弃巢行为。

卵产齐的当天或第 2 天由雌鸟承担孵卵, 孵代期 14d, 雏鸟在 2d 内全部出壳。据对 24 枚卵的统计, 孵化率为 87.5%。

2.3 育雏及雏鸟生长 雏鸟孵出后亲鸟即开始衔食育雏。雏鸟孵出后的最初几天, 由雌鸟坐巢保暖。通过对育雏第 9 天的全日观察(6:00-19:00), 亲鸟喂食 256 次, 有两个明显的喂食高峰, 见图 2。

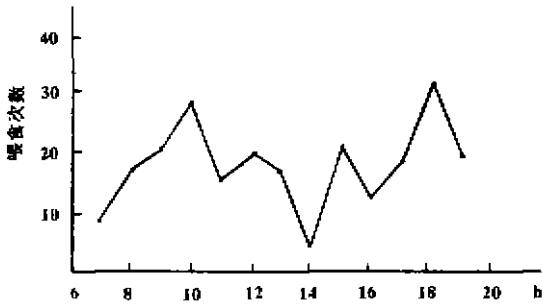


图 2 银喉长尾山雀育雏的全日观察

育雏期间, 雏鸟排出的粪便及巢口、巢下掉落的羽毛由喂食后的亲鸟衔走。夜间亲鸟在巢附近常绿树上过夜。育雏期间, 亲鸟出入巢十分警惕, 每次衔食回巢, 先停落于 5m 远的树上或灌木上瞭望后, 依次疾趋巢内, 遇有小型雀形目鸟类接近巢位时, 雌雄鸟奋力驱赶。雏鸟的

生长, 我们隔日进行了测量, 其结果可见表 2。

雏鸟在巢内经亲鸟喂食 15d 后离巢, 离巢后的雏鸟由亲鸟带领在巢区附近继续喂食 5-7d 方能自行取食, 最后远离原巢, 结小群活动。

3 育雏期食性

经扎颈法(11 日龄)观察, 银喉长尾山雀雏鸟食性几乎全为动物性食物。经初步鉴定, 计有鳞翅目小型蛾类, 尺蠖等鳞翅目幼虫和卵粒。鞘翅目小型甲虫及叶甲幼虫等; 膜翅目小型蜂类、蚂蚁; 双翅目蝇类, 以及蜘蛛, 另外发现有小浆果一次, 其中 90% 以上为森林害虫。

由此可见, 银喉长尾山雀是一种保护森林消灭害虫的重要益鸟。因此, 要加强保护, 积极创造有利的生存条件, 发挥其控制森林害虫的作用。

致谢 本文承蒙南京林业大学周世镔教授及安徽大学王岐山教授指导, 特此致敬

参 考 文 献

- 1 范忠民. 银喉长尾山雀繁殖习性的初步观察. 动物学杂志, 1965, 7(5): 215-216.
- 2 宋榆钧. 银喉长尾山雀繁殖行为与食性的研究. 动物学研究, 1981, 2(3): 235-241.
- 3 黑龙江省鸟类志编写委员会. 黑龙江省鸟类志. 北京: 中国林业出版社, 1992. 301-302.
- 4 李桂垣, 郑宝赞, 刘光佐. 中国动物志 鸟纲 第十三卷 雀形目. 北京: 科学出版社, 1992. 51-54.

表 2 银喉长尾山雀雏鸟 1-13 日龄形态及行为(1992 年)

日期	龄期	体重 (g)	身长 (mm)	喙峰 (mm)	翅长 (mm)	附趾 (mm)	尾长 (mm)	形态及行为
3月22日	1日龄	0.55	20.1	1.4	4.3	3.9		全身裸露无羽, 肉红色, 双眼紧闭, 嘴黄色
3月24日	3日龄	2.1	34.5	2.6	6.5	6.5	0.5	亲鸟坐巢保暖
3月26日	5日龄	3.6		3.5	8.5	8.5	2.5	各羽区清楚可见, 亲鸟坐巢保暖
3月28日	7日龄	4.9	48.5	3.9	13.5	11.5	4.8	眼微睁开, 背肋及飞羽有羽管(针状)
3月30日	9日龄		53.0	4.3	18.5	13.2	8.0	
4月1日	11日龄	7.2	61.5	4.9	28.5	15.5	19.2	毛端呈扇状, 嘴暗灰色, 已能跑动及鸣叫
4月3日	13日龄	7.6	82.5	5.8	40.5	16.0	30.5	全身羽毛丰满, 受惊后能扑飞, 鸣叫声似成鸟, 头顶纵纹灰白色, 喉胸部羽毛锈色, 两侧尾羽白色, 中央6根尾羽灰色