

长白山地区白眉姬鹀的一些繁殖生态

Breeding ecology of tricolor flycatcher
in Changbai Shan mountain

在长白山北坡安图二道白河地区, 白眉姬鹀 (*Ficedula zanthopygia*) 一般 4 月下旬迁来, 雄鸟要早于雌鸟 10 天左右; 9 月上旬南迁。居留期 4 个半月。分布在海拔 1,300 米以下, 遇见率为 0.7—0.8 只/公里/小时。

在长白山居留期, 它们主要以昆虫为食。剖检 8 只成鸟, 胃中检出有天牛科、拟天牛科的成虫及叩头虫、瓢虫、金花虫、尺蠖、波纹夜蛾等幼虫。所食昆虫绝大部分是农林害虫。

繁殖于较开阔的森林中, 筑巢于天然树洞、啄木鸟弃洞或人工鸟箱内。巢洞离地面高度, 测 15 巢为 1—7 米。雌雄共同营巢, 巢呈碗状, 6—7 天可筑完。1980 年在人工鸟箱中, 最早产卵者是 5 月 21 日, 5 月底为高峰, 最晚者见于 6 月 30 日。繁殖期为 48 天左右, 但一年仅能繁殖一窝。

共观察 15 巢鸟的繁殖, 但每个繁殖阶段都未能取得完整资料。下面结果仅是部分的汇总。窝卵数 (14 巢) 4—7 枚, 平均 5.43 ± 0.26 枚。卵重 (54 枚) 1.0—1.8 克, 平均 1.4 克。孵化期 (9 巢) 13 天。依 13 巢 70 枚卵的观察, 孵出 66 只雏鸟, 孵出率 94.28%; 依 10 巢 53 只雏鸟成活 45 只计, 雏鸟成活率 84.90%; 依 9 巢 51 枚卵达到离巢的雏鸟 40 只计, 繁殖成功率 78.43%。一对鸟一年平均能抚育成活 4.26 ± 0.20 个幼体, 相当于成体的 2 倍。

测量了雏鸟体重的增长, 各日龄分别做了 13—29 个只次。一日龄平均重为 1.5 克, 9 日龄达到最大为 12.3 克, 尔后有所下降, 离巢前 (12 日龄) 11.8 克。计算了相邻两天的体重瞬时增长率 ($K = K \ln W_2 - \ln W_1$, W = 体重—克), 看出雏鸟留巢阶段有 4 个生长期: 1—4 日龄 K 分别为 0.47、0.41 和 0.44, 为快速生长期; 4—6 日龄 K 为 0.24 和 0.26 为中速生长期; 6—9 日龄 K 为 0.09 和 0.10 为缓慢生长期; 9 日龄后为体重下降期。

白眉姬鹀在我国南从长江中下游北到东北及内蒙东北部都有繁殖。现将国内已有的辽宁草河口, 黑龙江带岭及本工作的长白山北坡等地区的资料列于下表。3 个地区相比, 基本看出北方迁来晚, 繁殖迟, 窝卵量较多, 卵个体大, 孵化率高的一些特点。

表 1 黑龙江、吉林、辽宁地区繁殖资料的比较

地 点	迁 到 日 期	迁 离 日 期	开 始 筑 巢	窝卵数 (个)	卵 大 小 (毫米)	孵 卵 期 (天)	雏 期 (天)	孵 化 率 (%)
带 岭*	5 月上旬	9 月下旬	5 月 20 日	5.3	17.3×14.2	11—12	13—15	94.0
长 白 山	4 月下旬	9 月上旬	5 月 15 日	5.4	17.8×13.0	13	12—13	94.3
草 河 口*	4 月下旬	8 月上旬	5 月中旬	5.2	15.8×12.8	13	12	87.6

* 刘益康等 1981 动物学报 27:287—291.

* 范忠民 1981 动物学杂志 2:19—21.

张兴录 (长白山自然保护区管理局)

张良吉 (中国科学院动物研究所)