

树鹡繁殖生态习性的观察*

高玮 宋榆钧 李方满

(东北师大生物系) (牡丹江师院生物系)

树鹡 (*Anthus hodgsoni yunnanensis*) 是一种森林益鸟。本亚种分布很广。国内主要在东北区和蒙新区繁殖。

我们于 1964—1965 年 4—9 月和 1979—1980 年 5—9 月在长白山北坡不同林带的 4 个工作点对它的繁殖习性做了观察。结果如下。

树鹡在长白山区是夏候鸟, 每年 4 月与鹡属如红喉鹡、水鹡、田鹡成群迁来。多在海拔 500—800 米的低山的开阔田野或荒山坡地以及沼泽等地活动。4 月底 5 月初, 由低山逐渐向高山迁飞。到繁殖地以后, 雄鸟常站在高树尖鸣叫, 如云雀一样, 在空中颤抖双翅或平地飞起展翅斜飞, 发出“chi—chi—chi—…… Wenér—Wenér—……”的鸣叫声。这时雄鸟异常活跃, 每日鸣叫不息。5 月中、下旬开始营巢。

1. 巢及营巢

(1) 营巢生境 据 16 个巢观察, 营巢多在较开阔的林沿、林间空地、公路两侧开阔地。如在针阔混交林带(海拔 800—1100 米), 多在林间采伐迹地或火烧迹地; 在寒温针叶林带(海拔 1100—1800 米), 主要在公路两侧较开阔地带; 而在岳桦林带及苔原带(海拔 1800—2600 米), 多在公路两旁以及开阔的苔原上营巢。

(2) 巢及营巢 树鹡的巢在地面上, 呈碗状。据 16 巢测量, 外径为 123.5(103—140) 毫米; 内径为 81 × 81(71—90 × 71—90) 毫米; 巢高为 66.7(45—82) 毫米; 巢深 47.5(33—70) 毫米。巢外壁为禾本科植物粗茎及叶, 还饰有松针及苔藓, 内壁为禾本科植物的细草茎和叶, 内有少许兽毛。巢较疏松简陋。

雌雄鸟均营巢, 营巢期一般为 7—8 天。雌鸟每日衔巢材较多, 雄鸟常鸣叫助兴或防御它

鸟侵入巢区。营巢期间雌雄鸟往返巢地都很警惕。树鹡有利用本身旧巢的习性。如 1979 年 6 月 28 日在岳桦林公路旁发现一窝正在育雏的树鹡巢, 而在 1980 年 7 月 4 日又见一窝育雏树鹡。仅在原巢内壁上加些细草茎和叶。

2. 卵及孵卵

(1) 产卵 树鹡在营巢结束后约 7—10 天才产卵。这时期见有衔草回巢现象, 并常常返回巢地。这段时间雄鸟鸣叫频率增多, 并追逐雌鸟, 多在树上或地上交配。

5 月末或 6 月初产卵, 日产一枚, 多在早晨 6—7 时。年产一窝。每窝卵一般为 4—5 枚, 最多 6 枚, 少者 3 枚。卵大小(10)20.1 × 15.3 毫米, 重(10)为 2.0(2—1.7) 克。卵底色鸭蛋绿色, 有紫红玛瑙色斑点, 钝端密而色较深。

(2) 孵卵 产完最后一枚卵立即孵卵。据 3 巢观察, 孵化期为 13—15 天。一般在 6 月中旬左右孵卵。雌鸟孵卵。对雌鸟孵卵第 7 天全日观察表明, 坐巢时间占 89.1% (全日 14.5 小时)。据 16 个巢观察, 孵化率为 61—80%。

3. 雏及育雏

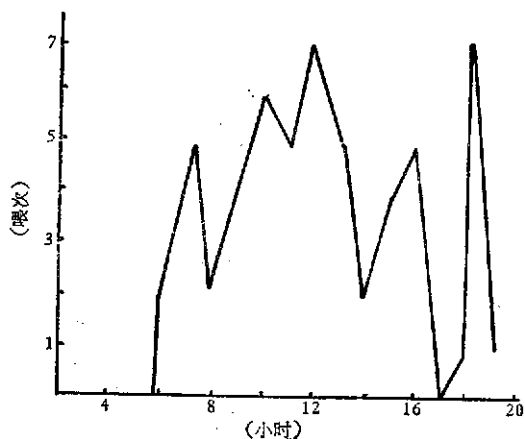
据 7 个巢观察, 雏期一般为 12—13 天。

(1) 育雏活动 雌雄鸟均育雏。每日早 4 时 30 分左右开始直至下午 7 时多结束, 全日近 14.5—15 小时。

曾对一窝雏龄第八天的三只雏鸟进行了全日观察(见图)。

从图可见, 树鹡在育雏中期, 午前出现两次喂次高峰, 午后一次。全日共喂 57 次。每只雏日得 19 喂次, 雌鸟喂 34 次, 雄鸟喂 23 次。雌

* 本文承东北师大生物系傅桐生教授多方指导特表谢意。



树鸚的育雏活动(频次/小时)

鸟喂雏时,常回巢暖雏,且时间较长,全日达2小时55分,占全日活动时间的23.1%。可以看出,雌雄鸟每日喂次虽然不多,而由于暖雏时间较长,减少了雏鸟的热量散失,雏鸟生长发育仍然很快。

育雏期,如同其他时期一样,雌雄鸟回巢或离巢时均很警惕,都要在地上走入或走出10米多,从不直飞落巢中。当人接近巢时,它们常以受伤姿态,一翅扇动,另一翅在地上托着行走,以“引开敌害,保护幼雏”。当星鸦、山雀类、巨嘴柳莺和短翅树莺来到巢附近时,常见树鸚飞回惊叫而将其赶走。

(2) 雏鸟生长发育 刚出壳的雏,全身裸露无羽,仅头、肩、背部中间具6毫米左右的绒毛,体呈肉黄色,重2.6(2—2.9)克,体长25毫米,具卵齿。嘴及脚均肉黄色。肛门向腹面。雏龄第1天时眼变黑色,耳孔不显或稍凹陷,第4—5天时眼缝裂开,耳孔启开。第7天时体重24.8克,体长63.4毫米,翅长30.2毫米,尾长6.8毫米,嘴长7.5毫米,跗蹠长17.5毫米,飞羽和体羽鞘均放纒,雏鸟有躲避行为。第9天时体重28克,体长78.5毫米,翅长42毫米,尾长14.2毫米,嘴长9.0毫米,跗蹠长20毫米。体小羽几乎丰满,外形和成鸟相似,体出现黑色纵纹。雏龄第12—13天时,体长达101毫米,翅长52.1毫米,尾长22毫米,跗蹠长22毫米,嘴长9毫米,体重为30.5克。体羽丰满,飞羽鞘展开近10毫米。此时受惊动即离巢不再回巢。

雏鸟离巢时,其飞翔能力较差,一般只能飞出10米左右,因此亲鸟仍然哺育幼鸟,大约喂10—15天左右,便开始分散活动。

在育雏中用拴颈法收集成鸟喂雏食物和解剖成鸟胃(10只),其雏鸟和成鸟的主要食物是小无翅蝗、枯叶蛾幼虫、尺蠖、高脚蜘蛛、盲蛛和蚂蚁等。其成鸟和雏鸟的食性基本一致,它们所食的昆虫,大部分为害虫。因此,树鸚为该山的森林益鸟。