

红交嘴雀繁殖生态初步观察*

宋 榆 钧

(东北师大生物系)

红交嘴雀 (*Loxia curvirostra japonica* Ridgway) 是针叶林中很有意义的鸟类,而且也是有名的观赏鸟。本亚种在国外,分布于苏联东南部、日本及朝鲜;在国内,见于东北小兴安岭、齐齐哈尔、草河口、赤峰,河北东北部,山东青岛和烟台,河南,陕西南部,江苏沙卫山岛及镇江山地等处。

在吉林长白山它是很不规则的迁移鸟。据多年观察,有的年份能见到成多群飞来,而且时间也不一,有时在春季2—4月,有时在秋季8—10月间等等;有的年份则根本见不到。关于它的繁殖生态,国内只有过零星报道。为此,笔者于1979年6—9月在长白山北坡,对其繁殖生态作了初步观察,结果如下。

巢前期

今年长白山松子丰收。7月初始见迁来,主要栖息在海拔1,100—1,800米之寒温带针叶林带的各个林型中,据12小时路线统计结果,平均遇见率为7只。常结群游荡,群小者4—5只,大者十几只到几十只。鸣声嘹亮,音似“jio-jio-jio”的反复。一般飞翔较高,常落于树顶部,性较活跃。取食落叶松种子或鲜的云杉毬果;并常把毬果啄下,用脚踩到枝上,取食其种子,或把毬果啄落于地上而嬉戏。剖胃和嗉囊(各8个)分析,全部为落叶松种子。因此,它对落叶松及云杉的自然更新和毬果的收成有较严重的破坏;但生活在被啄落下来的毬果上的小蠹虫的幼虫及其它森林害虫,却因掉在不良环境中而死亡,这又是它有益的一面。

7月中旬,群渐小,成对活动增多,看来配偶已形成,并见雌雄双双寻找巢地。

巢期

7月18日见到一对红交嘴雀在混有云杉的红松-落叶松密林中,一株胸径51厘米,高约25—27米的落叶松侧枝上,距地高21.30米,距主干2.20米处营巢。开始两性都参与,9时30分—10时30分间观察,计11次,其中雌鸟6次,雄鸟5次;巢材就取之于巢地上或其周围15—20米处的落叶松和云杉上。垫内仅由雌鸟担任,8时15分—9时15分观察,计垫8次。雄鸟在附近任警戒,待雌鸟休息时,双双一同在巢地近周活动,并常见追逐和绕高树飞舞。巢历经8—9天建成。

巢由落叶松和云杉细枝及苔藓(羽藓等)、地衣(树花、石蕊、发衣)等编织呈较结实的深碗状,内垫以发衣,松萝衣等细软之物。大小为:外径14×12,内径6×6,高17,深3厘米。

卵期

巢筑完(7月26日)即开始产卵。日产1枚,全窝4枚。鲜卵底色为乳白色,深层具浅棕色斑点和线状花纹,表层具大小不等的红棕色或黑褐色斑点,钝端较密集,构成冠状;孵化后期的卵底色为灰白而沾蓝绿色。卵(2枚)大小分别为20.3×14.7和20.7×15毫米;重均为4克。

产第一枚卵即开始孵化。仅由雌鸟担任。此期异常恋巢,孵化第11天,上午8时30分—11时30分计3小时观察中,仅于10时20分翻动一下卵,直至11时15分,当雄鸟来到巢旁“jio-jio-jio”一叫,方离巢随雄鸟一同取食;当上

* 本文在傅桐生教授指导下完成。工作中曾蒙安图县三道公社光明四队孙衍成、郑培志、郭泽玉,长白山自然保护区森警中队吴常华,牡丹江师院进修教师李方涛及本系高岫、高玮等同志协助。特此致谢!

树检查巢时,晃动巢所在的侧枝才离去,在邻近树上不停地发出“deer-deer-deer”的惊叫声。雄鸟闻声亦赶来,惊叫着并现出不安的神态,这时雌鸟竟落到巢边,做欲进的姿态。

孵出的前一天(8月10日)9时20分—10时20分观察,雄鸟护巢性能显著增强,见星鸦来到离巢地30—40米处,便发出惊叫声;又当二者活动回来时,雄鸟领先来到巢边,待雌鸟进巢后,雄鸟在巢边小枝上再停留5分钟左右方叫着飞去。卵经17天,于8月11日始孵出(1只)。

雏期

红交嘴雀是以落叶松子育雏,而且不经老鸟消化道初步消化或软化。雌雄均喂,但在雏刚孵出时,雌鸟主要卧巢暖雏和孵未孵化的卵(1枚)¹⁾,雄鸟喂雌鸟;日龄3.5天时,见到雄鸟既喂雌鸟也喂雏,雌鸟仍卧巢暖雏和孵卵。直至第9.5天,将未孵化的那枚卵(未受精)取出后,雌雄方共同饲喂之。

据对日龄11.5天育雏情况观察,早4时43分开始,晚16时52分结束,全日共活动近12.2小时,共出现3次喂雏高峰,基本是早、午、晚,分别为4、3、4次;早晨(开始5—7时)和晚上(结束前15—17时)喂次较多,显然是雏过夜后饥寒和准备过夜所致。全天共喂16次,雌雄各8次。假如雏数多,那么喂次可能要相应成倍增加。

喂雏时,两性往往一同飞来,且边飞边鸣叫几声;到巢地,雌鸟先喂,留巢1.5—3分钟,雄鸟较前者约迟1分钟喂,喂完即出,在近处鸣唱,声似“jiu-jiu-jiuhuiyi-huiyi”,待雌鸟出巢后,再双双飞去取食。

雏鸟留巢期为18天。其形态特征变化,据

观察简述如下:

红交嘴雀刚孵出之雏,几乎周身都生有8毫米左右长的绒毛。这一特殊的形态构造,恐怕是对寒冷或低温条件的一种适应。嘴先端正常不交叉。叫声甚微。体长40,翅长5.5,嘴峰3,跗蹠5毫米;体重4.6克。3.5天,眼球出现裂缝;9.5天,眼已睁开,但不圆,耳孔亦已启开;体几均生羽管;16.5天(出飞前两天),眼近睁圆,羽毛几丰满,嘴先端仍正常不交。体长增至87.3毫米,为最初的2.2倍;翅长48.4,嘴峰9.0,尾长18.8,跗蹠16.4毫米;这些部位的量度,占成鸟相应部位²⁾的百分比,以跗蹠部最大(100%),尾部最小(32.7%),翅和嘴峰刚长到成鸟的一半多一点(分别占54%和51.5%)。由此观之,幼鸟出飞后,亲鸟仍要饲喂很长时间;至于上下嘴先端何时相交,有待进一步观察。体重增至34克,是最初体重的7.4倍。该日龄之雏,抓时惊叫,称时跳出秤盘;放回巢时竟跳出巢,稍斜滑翔到地面,未能摔伤,再度放回巢,于第19天出飞。

参 考 文 献

- 郑作新, 1976, 中国鸟类分布目录(第二版), 1067页。科学出版社。
郑作新主编, 1963, 中国经济动物志——鸟类, 608—610页。科学出版社。
David A. B., 1953, The birds of the British Isles, 192—196. Oliver and Boyd, London.
Дементьев Г. П. и др., 1954, Птицы советского союза, том V, 275—280.
Государственное издательство советская наука, Москва.

- 1) 全窝共4枚,取看时碰坏一枚,取下做标本1枚(均已孵化),孵出1枚,故剩1枚。
- 2) 成鸟(8只)各部位量度平均:翅长90.2,嘴峰17.5,尾长57.5,跗蹠16.4毫米。