

白头鹎繁殖习性的初步观察*

刘小华 龙国珍

(广西科学院生物研究室)

关于白头鹎指名亚种 (*Pycnonotus sinensis sinensis*), 郑作新、柏玉昆、李炳华、庞秉璋及胡忠信等人先后对其繁殖习性和食性作过研究报道。1983年10—11月和1984年元月我们在贺县黄田公社浩洞大队附近的狗耳山作珍贵动物野外调查时, 曾对白头鹎的习性作了部份观察, 1984年3—6月又在此对其的繁殖习性作了初步的观察, 现报道如下:

一、习 性

狗耳山属亚热带常绿阔叶林山地, 主峰海拔高度为1540米, 浩洞大队位于其南坡。白头鹎为当地的优势种类, 秋冬季节在局部地区存在小范围游荡的现象, 多以3—20只甚至更多的集群活动, 常见在海拔350米以下生长着樟树、榕树、苦楝和乌桕等树种的乔木林、村边树丛或灌丛中觅食。白头鹎与人的关系较密切, 常在村旁、果树、路边及农田沟渠旁的灌丛活动, 或在枝头鸣叫, 活泼好动, 不甚惧人, 晚上曾见其在次生林灌丛或与白鹡鸰等鸟类在村边较密的矮竹丛中等环境过夜。

二、繁 殖

在狗耳山, 3月下旬日平均气温为12.6℃时, 在四天五次的观察中, 四次见到白头鹎皆为3至7只成小群活动, 成对的现象仅见一次。4月2日至5日, 见三对成鸟从海拔350米以下向上迁移, 并见白头鹎开始在树枝头啾鸣, 鸣声如“guo-gai-guo-gai-guo”, “guo-gai-guo”等,

清脆宏亮, 及有分别占区的迹象, 但其它的成群或单只的情况仍随处可见。此时4月上旬的日平均气温已上升为16.1℃。4月14—15日分别见8只、12只、9只、27只和45只等不同数量的群体上迁至海拔480—600米的沟谷、山坡间飞翔鸣叫; 4月17日的日平均气温为19.6℃, 该日群体上迁的白头鹎达到高潮, 午前约70只成大群迁至海拔550米的沟谷上空游荡, 鸣声十分嘈杂, 此时在海拔650米以下, 满山皆可闻白头鹎的鸣叫, 4月中旬日平均气温在15.4℃。4月下旬当日平均气温在16.8℃时, 24—28日多次见白头鹎仍以4至12只成小群陆续迁来, 月底渐近尾声。4月中旬末已能较多的见到白头鹎配对占区, 或见雄鸟在各自巢区枝头长时啾鸣、对唱; 4月下旬为占区觅选巢址盛期, 白头鹎双双对对的随处可见, 少数一直延续至5月中、下旬。

5月初, 白头鹎进入繁忙的筑巢期。在占区和筑巢期间, 常见白头鹎种内之间有争斗, 此外多次见到白头鹎将绿鹦嘴鹎驱赶往高处, 但白头鹎又常遭到画眉、白颊噪鹛及棕背伯劳等鸟类的驱逐; 而多次见到白头鹎与红臀鹎、凤头鹎同栖一灌丛或枝头, 并不啄斗。

白头鹎在狗耳山的繁殖从4月中旬开始, 至于止于何月? 由于6月底我们因事返回南宁, 故有待日后进一步观察。

* 曹指南和黎萍同志参加本工作。承蒙广西植物所韦发南、黄德爱 and 广西林业勘测设计院莫新礼诸位先生予以鉴定植物标本, 在此一并致谢。

1. 营巢 白头鹎的巢址多选在山坡、田边、宅旁、沟边及道旁的小树、荆棘丛和灌丛中。据九个巢的记录,有二个巢在幼杉树上,六个在矮且密的灌丛中,一个在荆棘丛中。筑巢由雌鸟担任,雄鸟只是来往不停的陪伴,每当雌鸟飞回筑巢或外出衔巢材时,雄鸟总是跟随栖于附近的枝头鸣叫。巢常架于靠近主干的分杈处,且多置于小乔木中上部的树冠中,或在灌丛的侧上方近顶部。巢大多数较隐蔽,通常有枝叶遮挡,个别的位于甚繁茂的枝叶丛中。取材多在15—60米的范围内。架巢树种有:杉树(*Cunninghamia lanceolata*),山油麻(*Trema dielsiana*),小叶油茶(*Camellia meiocarpa*),藤茶(*Ampelopsis cantoniensis* Pl. var. *grossedentata*),金樱子(*Rosa laevigata*),微毛柃(*Eurya hebecardos*);巢边小生境的植物有:金竹(*Phyllostachys sulphurea*),芒草(*Miscanthus* sp.),蕺衣草(*Eriogon crispus*),蔓生莠竹(*Microstegium vagans*),野葛(*Pueraria thunbergiana*),小叶海金沙(*Lycopodium microphyllum*),红泡刺(*Rubus reflexe* var. *lanceoloba*),厚叶南蛇藤(*Celastrus* sp.),滨盐肤木(*Rhus chinensis* var. *roxburghiana*),金猫尾(*Narenga fallax*),粗叶悬钩子及亮叶崖豆藤等。

从5月1日至27日见到8个正在筑的巢,其中5月上旬开始筑的4个,5月中旬的3个,

下旬的1个。筑巢前期如受惊动有弃巢的现象。自然状态下也有巢筑至一半而弃掉另筑的,如所观察的2号巢已筑至中后期,不知何因弃掉,而接着在原巢斜上方紧邻15厘米处开始重新筑巢。筑巢期约5—8天。我们最早寻得一个筑好的巢在5月9日,比李炳华在安徽的观察结果提前了16天,比柏玉昆在山东省郯城的观察则提早37天,据记录5月上旬的日平均气温已达24.3℃(以上的气象资料皆据我们在海拔450米处的逐日记录)。

2. 巢 白头鹎筑巢的材料绝大多数是芒草在去年开花后残留的花序的细枝梗,个别的巢还有竹叶、塑料薄膜碎片、植物的细根茎、蜘蛛丝等。巢呈深碗状或个别为深杯状。巢体坚实细致,内壁光滑,无铺垫。据六个巢的测量:外径(100—115)106×95(85—105)毫米,内径(67—80)72.5×67(65—70)毫米,高93(73—115)毫米,深51.5(45—64)毫米,距地1.04(0.6—1.3)米。巢(见图1)。

3. 产卵和卵 白头鹎筑好巢后翌日即产卵(三个巢),也有隔一日才开始产卵的(一个巢)。产卵多在早晨5:50—8:00间(三个巢),皆为产卵当日清晨入巢,头晚并不在巢过夜。产卵时雄鸟在巢附近枝头陪伴鸣叫,待雌鸟产完卵后双亲一道离去。每天产一枚卵。窝卵数3—5枚,以4枚卵的居多;6个巢中,产4枚卵的4

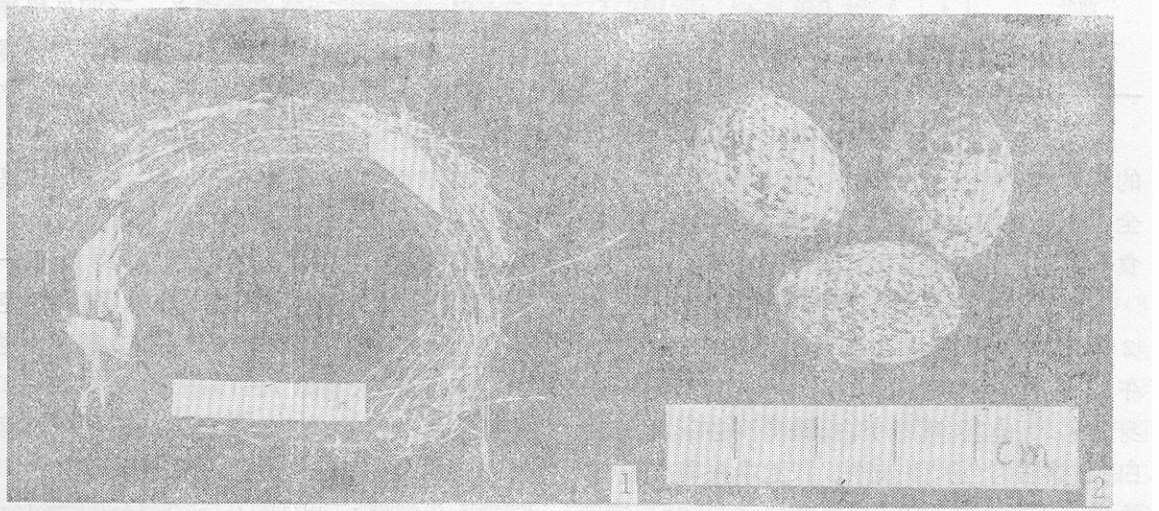


图 1

图 2

白头鹎的: 图1巢; 图2卵

窝,产 3 枚和 5 枚的各一窝。

据 8 枚卵的测量:平均重 3.2(3—3.4) 克,大小为(20.3—22)21.5×16.2(15.8—16.5) 毫米(为 1 号和 2 号巢于 5 月 10 日至 16 日间新产的卵)。卵椭圆形,浅肉色,表面光滑,密布紫红色的斑点,近钝端分布较多。末卵色稍浅,斑点较少(见图 2)。

4. 孵卵 据对 1 号和 2 号巢的观察发现,雌鸟产完末卵的当日早晨即开始孵卵。孵卵仅由雌鸟担任。首日孵卵出去活动的次数较多,当雄鸟在外稍鸣叫,雌鸟便出巢一同离去。雌鸟孵卵时雄鸟多在巢旁的枝头、树顶栖立或鸣叫,担任警戒。2 号巢孵卵至第九日,我们做了全天的连续观察,从 6:00—18:51,雌鸟全天坐巢 30 次,合计 457 分钟,平均每小时坐巢约 35 分钟,以 10:00—14:00 坐巢时间较长,每小时坐巢约 44 分钟;离巢 29 次,合计 313 分钟,而以 7:00—9:00 和 16:00—18:00 间离巢时间较长,每小时约达 32 分钟。据记录 10:00—14:00 间气温比 9:00 前和 16:00 后皆高 2—2.5℃,由此看来其早上和傍晚之所以离巢时间较长,主要是否与亲鸟过夜后的饥饿寻食和觅食以备过夜有关。

表 1 白头鹎卵的孵化率

窝 号	1	2	3	4	5	6	合 计
卵数	4	5	4	3	4	4	24
孵出数	0	3	0	0	4	4	11
百分率%	0	60	0	0	100	100	45.8

从表 1 看出,白头鹎的孵化率不高,六个巢的平均孵化率仅为 45.8%。据观察影响孵化完全失败的巢的主要原因是红翅凤头鹎发现并啄食鸟卵,以及人为的干扰导致弃巢等。

5. 育雏 白头鹎的孵卵期需 11—12 天。如 2 号巢的孵卵期为 11.5 天(5 月 16—27 日上午)。育雏由双亲共同承担。刚出壳的雏鸟:全身裸露,嘴肉灰,嘴端黄白,卵齿淡白灰,嘴角乳白(后部沾肉色),眼未睁,眼泡中央嵴痕长 2.7 毫米。头顶肉色沾灰,颈部肉色沾黄,背与腰部肉褐色,胸部肉黄,脐孔周围卵黄色(且大部集

中于右侧),肛门处黄白色,腹部其余部份淡灰黑。翼飞羽基囊微沾暗灰。跗蹠肉色,趾稍浅,爪肉白。体重 3.7 克,体长 55 毫米,翅长 7 毫米,嘴峰长 4.8 毫米,跗蹠长 7 毫米。

卵在 1—2 天内破壳完毕,出壳的当日亲鸟即开始喂食。6 月 18 日对 6 号巢(内有 12 日龄雏三只)的喂食作了观察,亲鸟从 6:45—19:15 全天活动 12.5 小时左右,共喂雏 122 次,平均每小时喂 9.7 次,每雏一天共获食物 40.6 次。在全天的喂雏活动中,共出现三次喂食高峰,分别在 8:00、9:00、12:00 及 19:00;一日中喂食最多的一个小时达 17 次,最少的仅为 3 次。白天亲鸟在巢暖雏见人时,翅向下张开,尾上翘且展开,脖直伸嘴端朝天,睁眼,全身纹丝不动,当人距巢一米时,亲鸟逃至附近鸣叫。

据两个巢七只雏鸟的记录:

6 日龄 平均体重 10.7 克,翅长 19.5 毫米。嘴峰长 6.8 毫米,跗蹠长 14.2 毫米。初级飞羽尚为针状。

8 日龄 体重平均为 14.2 克,翅长为 33.4 毫米,虹彩浅灰沾褐,上体羽针灰或灰褐。初级和次级飞羽及复羽羽针末端浅灰,且除初级复羽外其余的各羽羽针少数开始破鞘。胸、腹羽针肉色,尖端色蛋黄;喉、胁羽针浅褐。

10 日龄 体重平均 20.5 克,翅长 48.3 毫米。羽破鞘甚快,体大部全被羽遮住,仅胸、腹中央尚稍裸露。两翼褐橄榄色,飞羽外缘褐橄榄绿。受惊会自己鸣叫跳出巢,但将其慢慢放回巢时,其仍不离巢(双亲亦进巢看望)。亲鸟今日不再进巢过夜。

11 日龄 体重稍有下降,形态与雌成鸟相似,但个体仍较小,尾较短。

6. 离巢 白头鹎雏鸟在巢期约为 11—12 天(两个巢)。刚出飞的幼鸟,体重为 17 克左右,体长 81—84 毫米,翅长 50—52 毫米,尾长 16—17.5 毫米,嘴峰 9—10 毫米,跗蹠 21—22.4 毫米。出飞的前一晚亲鸟已不在巢过夜。有早晨离巢的,约在 8:00 左右,临出飞前亲鸟 7 次叼食入巢喂雏;也有的在下午 14:00 至 15:00 间离巢,双亲寻食归来在巢下的灌丛钻来钻去,

且细声的鸣叫不停,大约是寻幼鸟喂食。

白头鹎的食性,前人已作过较多的研究报告。据我们在繁殖期的观察,5日龄已见喂长约2至3厘米的鳞翅目幼虫,7日龄喂小蝗虫。取食在距巢约20—160米的范围内。亲鸟多在稻田中、田埂边浅草内、果树、菜园的豆角地、乔木上及灌丛等处寻食。雏鸟离巢的当天,亲鸟时而叨虫,时而衔红色的浆果入巢喂雏。

三、敌 害

根据目前国际上通常采用的标准,至出飞阶段起码有一只雏鸟离巢才算成功。我们观察的六个巢中,繁殖成功的仅两个巢,其余的皆告失败。其中2号巢,雏出壳的当天下午,三雏一卵皆被红翅凤头鹑吃掉,巢边40厘米的范围内散落许多羽毛;4号巢仅孵两日,巢中卵又全部被红翅凤头鹑所啄食;而1号巢的卵数逐日减少,最后变为空巢;3号巢双亲弃巢后巢中所余的三卵其中一枚已被昆虫(主要为蚂蚁)食空。

四、小 结

我们在贺县观察到的白头鹎最早筑好巢的日期与柏玉昆在山东、李炳华在安徽的观察结

果比较分析说明,白头鹎的繁殖期随着纬度的提高而渐渐推迟。

营巢的行为与李炳华的观察(雌雄同筑)也有异,我们仅见到雌鸟衔巢材筑巢(三个巢)。

卵径比李炳华的记录稍小,但卵重比其的记录却重0.6克。

白头鹎系农林益鸟,育雏期间每日觅食大量的害虫,对降低虫口密度,减少对农作物的危害有积极作用,但繁殖季节卵和雏易受到红翅凤头鹑等天敌的侵害,须合理的控制其天敌的数量,以保护其种群的繁殖。

参 考 文 献

- 李炳华 1981 白头鹎繁殖习性的初步观察。动物学杂志 (1): 36—39。
庞秉璋 1981 白头鹎的食性。动物学杂志 (4): 75—76。
郑作新主编 1963 中国经济动物志——鸟类。400—403。科学出版社。
柏玉昆 1965 白头鹎在山东鄄城县繁殖情况的观察。动物学杂志 7(2): 封3。
胡忠信 1983 对白头鹎繁殖习性的一点补充。动物学杂志 (4): 14—15。
La Touche, J. D. D. 1925—30 A handbook of the birds of eastern China. 1: 92—94. Taylor and Francis, London.