

白头鹎繁殖习性的初步观察*

李炳华

(安徽师范大学生物系)

关于白头鹎 (*Pycnonotus sinensis*) 繁殖习性方面的资料过去仅见有零星的报道。但未见专题论述。笔者于1964年4—7月,在皖南黄山地区的汤口、寨西、苦竹溪和芜湖市郊(包括师大校园),对其繁殖习性进行了观察;1973年6—8月又作了补充观察,现报道如下。

1. 繁殖前的活动

白头鹎在长江以南广大地区是最习见的留鸟,常活动于田野、丘陵、荒坡和村庄附近的树林和灌丛中,喜站在高树的顶尖或灌丛的较高处大声鸣叫,其鸣声多种多样,接近其巢区或受

惊时,发出“Gia Gia—Gia Gia……”连续不断的喧闹声。

雄鸟体羽较鲜艳,性活泼而善鸣,常在一处树尖鸣叫片刻后,又飞往他树高处高鸣。雌鸟体羽较暗淡,枕部白斑也不如雄鸟明显,平时不甚鸣叫,声调也较低沉而弱。

在秋冬季节常三、四十只集成大群,初春,则成小群活动。春末夏初,仅三、五只在一起觅食活动。4月下旬见其开始配对,不断出现求

* 本文初稿承梁仁济、陈壁辉同志审阅;筑巢树种承王树松同志鉴定,特此一并致谢。

偶现象。此时雄鸟常在树尖发出婉转清脆的鸣声，接着便飞向雌鸟身旁，展翅翘尾并作鞠躬状，边鸣边走向雌鸟。行将接近时，雌鸟则展翅飞去，而雄鸟随后追逐，持续达数分钟之久。5月4日猎取成鸟3只(2♂ 1♀)，经剖检雄鸟精巢已相当发达，比米粒稍大，而雌鸟卵粒大小如黄豆。5月9—23日雌雄亲鸟交尾活动频繁，经交尾后的亲鸟便开始进行营巢。

2. 营巢

5月中旬开始营巢，于5月25日发现1个筑好的新巢，比山东郯城县¹⁾营巢稍早。营巢活动由雌雄亲鸟共同参加，巢材是在树丛和地面上寻取的，其范围约在15—50米以内。巢多筑于平地、丘陵、荒山和住宅附近的竹园、树林或灌丛中，其位置多在有几个垂直分叉的树杈间，或置于水平方向枝叶茂密的横枝上。距地面高约1.7—5米，但少数有高达11.2米的。现将其营巢的树种、离地高度及巢数列表于表1。

表1 关于白头鹎巢的记载

筑巢树种	巢数	巢距地面高度(米)
刺槐 <i>Robinia pseudoacacia</i>	7	2.7—5
臭椿 <i>Ailanthus altissima</i>	2	5.2—6.4
灌丛	4	1.7—2.3
枫杨 <i>Pterocarya stenoptera</i>	2	7—11.2
竹 <i>Phyllostachys</i> sp.	1	1.7
杉 <i>Cunninghamia lanceolata</i>	4	1.8—2.4
侧柏 <i>Platyclusus orientalis</i>	1	1.5
罗汉松 <i>Podocarpus macrophyllus</i>	2	1.7—2.4
榆树 <i>Ulmus pumila</i>	2	3.7—4.5

由表1可知，白头鹎对营巢的树木种类，没有特别的要求。只要具备营巢和良好的隐蔽条件，都是其营巢的场所。但筑于刺槐、杉木和灌丛中的巢较多，其原因是否由于杉木叶尖细呈针状，刺槐多刺，具有一定的保护作用；而灌丛多由荆棘组成，且枝叶茂密，隐蔽条件更为优越，有待进一步研究。

筑巢约需5—7天，6月5日发现一巢，该巢已基本筑成，两鸟正在地上和垃圾堆旁寻找

毛发、破布和纸屑等物垫衬内壁，6月7日上午筑好。6月6日，发现两鸟在一棵侧柏树上，正开始筑巢，于12日筑好，历时7天。但发现鸟在校园内距人行道约1.5米的一棵刺槐上筑巢时，由于人的活动较多，对其筑巢有所干扰，从6月9日开始营造，17日巢才造好，历时9天。比前一营巢时间延长2天。

1973年6月13日，在校园观察时，曾发现在同一棵罗汉松树上有2窝白头鹎的巢，一巢在上方，另一巢在其下。上巢距地面高2.4米，上下两巢相距0.7米，上巢内有卵4枚，下巢是刚筑好的新巢，当走近巢旁时，见雌鸟从该巢中飞出。这种情况，在皖南还是第一次遇到。

营巢的材料大致相同，主要是由软草茎、细草根、植物卷须和杂叶等构成，其内则垫以毛发、破布、纸屑、麻丝和少量的苔藓等。巢形较规则，呈杯状，其大小(据14个巢的测定)平均为：巢高81(78—82.7)。巢深62(58—63)、外径107(105—112)，内径71(69—73)毫米(图1)。

3. 产卵

巢筑好后，雌鸟就有卧巢现象，隔1—2日雌鸟即开始产卵，每天产卵1枚，约在早晨5—8时。产卵期多在5月下旬到7月中旬，少数可延至8月中旬。最早获得的一窝卵是5月28日，到7月9日，先后共统计24窝卵，其中于6月2日—17日产卵的计8窝，6月23日—7月

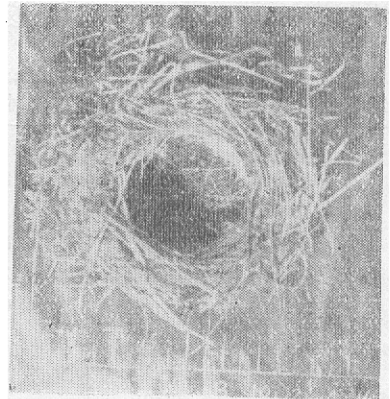


图1 白头鹎的巢

1) 柏玉崑 1965 白头鹎在山东郯城县繁殖情况的观察。动物学杂志 7(2) 封三。

9日产卵的计13窝。可见,这段时间正值产卵高潮。6月24日已见到由亲鸟带领的幼鸟4只,击落其中幼鸟1只,其体重为25克,体长为142毫米。估计是当年孵出的第一窝幼鸟。2号巢于6月11日孵出幼雏,于6月23日雌鸟离巢。但于6月21日上午见成鸟在地面上衔了少量碎布入巢,至6月25日检查时,巢内又有2枚新卵,这是第二窝的开始。8月9日和13日,在距2号巢15米至25米的二棵刺槐上,仍见亲鸟孵卵和育雏,其中一窝有卵5枚,另一窝有刚孵出的雏鸟4只,这是否为2号巢亲鸟繁殖的第3窝尚不能肯定,但足以说明白头鹎在8月份内仍在进行繁殖。可见在皖南一带,白头鹎每年至少可产卵2窝,甚至3窝。

每窝卵数,据16巢统计,其中每窝4枚者9窝,5枚者4窝,3枚者2窝,6枚者1窝。4—5枚者较为常见。卵呈椭圆形,淡黄白色,其上密布以深红和紫褐色的斑点,钝端尤为密集,形成一圆圈状。卵平均(据34枚)重为2.6(2.4—2.7)克;大小为 $23(21-24) \times 16(15.2-18.3)$ 毫米。

4. 孵卵

当产出第一枚卵后即开始孵卵,但每次孵卵时间甚短,约15—25分钟。待卵产完后,则由雌雄亲鸟日夜伏于巢中孵卵。在孵卵期间,雌鸟在巢过夜,雄鸟则在巢旁树枝上栖息。雄鸟于次日凌晨4时10分便开始鸣叫,约3分钟后起飞外出,雌鸟仍坐巢孵卵,待雄鸟返回换班

表2 亲鸟坐巢时间统计

性别	进巢时间	出巢时间	坐巢时间(分钟)
♂	5:05	6:02	57
♀	6:02	7:52	110
♂	7:52	8:32	41
♀	8:32	10:14	102
♂	10:14	10:58	44
♀	10:58	12:08	109
♂	14:11	14:53	42
♀	14:53	16:39	106
♂	16:39	17:06	27
♀	17:06	18:35	89
♂	18:35	19:02	27
♀	19:02	—	—

时,方离巢外出觅食。在此期间,亲鸟较不怕人。6月8日检查4号巢,人走至巢下,亲鸟仍坐巢不动,至手触及巢缘时,亲鸟才从巢中飞出。亲鸟孵卵活动情况,对12号巢于孵卵后的第5天(6月28日)作了全天的观察,现将结果统计如表2。

由表2可知,在白天约14小时的孵卵时间中,雄鸟孵卵时间约4小时,雌鸟孵卵达8小时,雌雄鸟孵卵时间的比例为2:1。其中在12时9分至14时11分,约2小时,雌雄鸟均离巢外出,未见其入巢孵卵。可能中午气温较高,足以促使卵的孵化。夜间则由雌鸟单独孵卵。

关于孵卵所需天数,曾分别对2、4、7、12号巢进行了观察,现将结果列表3。

表3 孵卵天数统计表

巢号	始孵日期	幼雏孵出日期	孵卵所需天数
2	5月30日	6月11日	13
4	6月2日	6月13日	12
7	6月8日	6月19日	12
12	6月24日	7月4日	11

从表3可以看出,从开始孵卵到出幼雏,需时约11—13天,每窝雏鸟在1—2日内出完。

5. 育雏

雏鸟孵出后,由雌雄亲鸟共同哺育。刚出壳的幼雏呈肉红色,全身裸露,眼紧闭,至第5天后,眼才陆续睁开。每天从5时25分即可见其育雏活动,每当亲鸟衔食飞近巢旁时,能听到雏鸟发出“吱—吱—吱—吱”的声音,进食时,雏鸟昂头张口,待亲鸟将食物送进口内时,雏鸟则伸颈闭嘴而下咽。

关于雌雄亲鸟的育雏情况,曾对7号巢育雏后的第2、3、4、7、9天作了整天的观察,其结果列表4。

由表4可知,随着雏鸟的生长,喂雏次数逐渐增加,其中在哺育后的第4—7天为最高,半天达90次以上,全天达130次以上;上午喂雏次数较下午多;雄鸟喂雏次数较雌鸟几乎多一倍以上。

表 4 7号巢亲鸟育雏次数统计(6月19—27日)

日龄	上午喂雏次数			下午喂雏次数			合计
	♀	♂	小计	♀	♂	小计	
2	14	29	43	8	16	24	67
3	20	44	64	10	19	29	93
4	29	63	92	15	29	44	136
7	34	63	97	13	28	41	138
9	28	57	85	14	25	39	124

从开始育雏到幼鸟离巢出飞,历时约需12—14天。4号巢从6月13日开始育雏,于24日见2雏鸟已站在巢沿上,另一只站在巢旁树枝上。随后约在1—2日内,均陆续离巢出飞。刚离巢的幼鸟仍需亲鸟携食喂育,但次数逐渐减少。在离巢后的第3天,只喂食23次,约经5—7天后,幼鸟渐能自找食物,并随同亲鸟在巢区附近作短距离飞翔,每次飞程约30—50米。

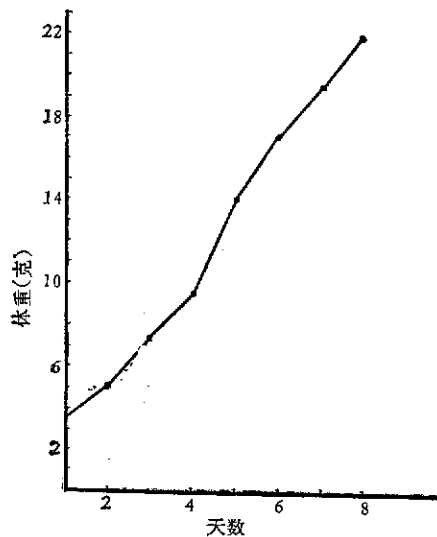


图 2 雏鸟体重增长速度

在育雏期中,雏鸟体重增长较快,曾对7号巢中的1只雏鸟,在8天(6月19—26日)中于每日上午8时称其体重,结果见图2。

从图表中可以看出:雏鸟的体重是与日俱增的。从第一天的3.5克到第八天增至21.6克,体重增长的速度较快,2日龄后的雏鸟,每天可增长2克以上,有时达4克以上。其中4—7日间增长最快,这与育雏期间4—7日喂雏次数最高是相适应的。

关于雏鸟的生长发育情况,曾对4号巢中的一只幼雏,在育雏后的第1、3、5、7、9五天,于每日上午8时进行了拍照(见图3)。



图 3 白头鹤的幼鸟

关于雏鸟的食物,曾分别从4号巢和13号巢中各取出幼雏1只,同时猎取成鸟4只,从胃内容物得知,雏鸟和成鸟的食物大致相同,以动物性的食为主,占食量的90%以上,余为植物性食物。动物性食物有金龟蚬、瓢虫、蚁、蚊、蝇、蟋蟀、鳞翅目幼虫和其他昆虫碎片等。这些种类,大都是害虫。此鸟常活动于果园和住宅附近的树丛间,对消灭害虫方面确实起到一定的作用,应适当加以保护。