

# 星头啄木鸟繁殖习性的研究\*



周世锷 孙明荣 葛庆杰 斯化礼 孙传凯

(南京林产工业学院)

为大力开展生物防治，保护和招引食虫益鸟提供重要依据，1978年4—6月，我们结合病虫害防治专业毕业论文工作，在山东省平邑县浚河林场对星头啄木鸟(*Dendrocopos canicapillus scintilliceps*)进行了观察。

星头啄木鸟喜生活在茂密林丛边缘，通风向阳，且较偏僻幽静，少受外界惊扰的地区。飞行迅速，合翅有力，很有节奏，飞行中，呈波浪状，边飞边鸣。平时常成对的攀登在杨、柳树干上，环绕树干啄食，它的食性，在浚河林场育雏期间啄食大量的栎大蚜(*Aphidiidae*)、天牛(*Gerambycidae*)、尺蠖(*Geometridae*)、天社蛾(*Notodontidae*)、毒蛾(*Lymantriidae*)、刺蛾(*Cochliidae*)等林木害虫。

## 一、发情交配期

3月下旬至4月上旬，雄鸟常“*qi qi qi*”发情鸣叫，一会鸣叫急促；一会鸣叫低微，雄鸟常围绕在杨、柳树林间追逐雌鸟，此时期雌雄两鸟常成对的攀登在杨、柳树干上活动。

## 二、巢 期

4月中旬开始凿洞营巢，繁殖在杨树主干上(1号巢洞)，树高7米、胸径17厘米、巢洞口向南、距地面4米。洞口直径2.8厘米×3厘米，内径7厘米，洞深16厘米，巢洞底垫有少量碎木屑。5月9日我们又发现另一对星头啄木

鸟在柳树主干上凿洞营巢(2号巢洞)，树高9米，胸径15厘米，巢洞口距地面3.5米，洞口向东，洞口直径3.5厘米×4.5厘米，内径6.7厘米，洞深14厘米。5月16日、18日进行了两个半天的观察(2号巢洞)，两亲鸟一天轮换凿巢13次，共计195分钟。两亲鸟凿洞至5月22日时，由于麻雀强占而弃巢。

## 三、卵 期

4月24日观察1号巢洞内开始产卵，每日产卵1枚，至27日已满窝卵4枚，为卵圆形，呈白色。卵的大小、重量由于当时仅发现一窝鸟卵，因正在进行观察中，未能取出测量。

4月27日产卵4枚后，雌雄两亲鸟轮换坐巢孵卵，每晚19时30分前后，一亲鸟在巢洞内过夜，次晨6时前后，另一亲鸟来换班，换班时，先飞至近巢洞30—50米处，边飞边鸣，随后又飞至距巢洞10米处的树干上“*qi qi*”鸣叫几声，并警惕地四下倾听，当发现有人后，立即攀至树干背侧，不多会便飞至洞口，将头部向洞口内伸缩数次，这时在巢洞内孵卵的亲鸟立即飞出，此鸟才飞入巢洞内，坐巢后仍将头部伸出洞口倾听数次，才安心进行孵卵，在两亲鸟轮换孵卵期间，我们进行了两整天的观察，结果见表1、2。

\* 本文承中国科学院动物研究所郑作新先生指导，致以衷心感谢，在调查中得到山东省林科所和浚河林场大力协助。

表 1 两亲鸟坐巢轮换统计(5月1日)

坐巢次数	进巢时间	出巢时间	坐巢时间 (分)
1	5时	6时05分	65
2	6时45分	6时47分	2
3	6时53分	7时10分	17
4	7时10分	8时03分	53
5	8时04分	8时40分	36
6	8时41分	9时41分	60
7	9时42分	10时28分	46
8	10时28分	11时35分	67
9	11时36分	13时17分	101
10	13时18分	14时05分	47
11	14时07分	16时25分	138
12	16时26分	16时59分	33
13	17时02分	17时15分	13
14	17时16分	18时24分	68
总计			746

表 2 两亲鸟坐巢轮换统计(5月3日)

坐巢次数	进巢时间	出巢时间	坐巢时间 (分)
1	5时	5时56分	56
2	5时57分	7时21分	24
3	7时22分	8时03分	41
4	8时04分	9时13分	69
5	9时14分	9时42分	28
6	9时43分	11时	77
7	11时	14时09分	189
8	14时10分	15时50分	100
9	15时50分	18时13分	133
10	18时22分	18时30分	8
总计			725

由表 1、2 得知两亲鸟坐巢时间均在 12 小时以上，每次孵卵时间最少两分钟，最多达 189 分钟，一般中午、下午坐巢时间较长，至 5 月 8 日幼雏孵出，孵卵期 12 天，孵化率 100%。

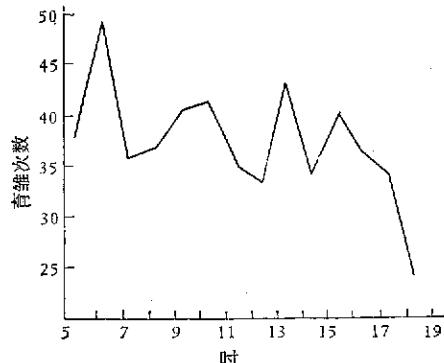


图 1 每小时育雏次数

#### 四、雏 期

雏鸟孵出后，两亲鸟即开始轮换育雏活动，育雏期间，我们共进行 11 天的全天观察，两亲鸟共育雏 532 次，少者每天育雏 25 次，多者在育雏的第 12 天，高达 71 次。两亲鸟每小时育雏次数见图 1。

由图 1 得知，两亲鸟每日以 6—7 时育雏次数较多，傍晚逐渐减少。星头啄木鸟在育雏初期轮换育雏，一亲鸟啣虫飞至附近树干上，几分钟后飞至洞口下攀登在树干上左右倾听，见无动静，立即进入巢洞内喂食，此时期两亲鸟主要啣栎大蚜，尺蠖幼虫较多。当亲鸟进巢洞育雏后，即观察到亲鸟嘴内啣着粪便从洞内飞出，另一亲鸟接着又进入巢洞内育雏。育雏中期和后期，观察两亲鸟在育雏时，先是前半身进入巢洞内，逐渐在巢洞口育雏，雏鸟即伸头至洞口张嘴取食，此时期两亲鸟主要以尺蠖幼虫、天社蛾幼虫、天牛幼虫、毒蛾幼虫、刺蛾幼虫、栎大蚜和蚂蚁等育雏。育雏期从 5 月 8 日至 29 日计 22 天。5 月 30 日观察 4 只幼鸟出巢洞，随两亲鸟飞去。

5. 一年来的实践证明，采取抗狂犬病的预防措施，特别是注射狂犬病疫苗后，水鹿疫情已得到控制。