

金腰燕繁殖習性的初步觀察

杜恆勤

(山东畜牧兽医学院)

金腰燕又名赤腰燕,是一种小型的候鳥,多棲息在山地村落,每年是春来而秋返。1957年的3月3日至1958年的10月4日,作者对此鳥的繁殖习性进行了观察。观察地点是在山东泰山南麓的普照寺、王母池、玉皇閣、一天門、大岱道菴、及小岱道菴一带。

一、观察地点的自然环境

泰山是我国五嶽之一,位于山东半島的西部,座津浦路之边,山的主峯在山东省泰安市北境,山的支脉伸延到长清、历城、萊蕪等县。主峯海拔約1,500米,面积約为44,500余亩。位置东經 $117^{\circ}5'$ — $117^{\circ}24'$,北緯 $36^{\circ}5'$ — $36^{\circ}75'$ 。

恰为北半球中緯度地带的东边。因距海較远,是大陆性气候。

泰山地质很古老,主要由太古代片麻岩和花崗岩构成。土壤是以棕色森林土为主。山南麓的东部多种农作物,西部多栽植苹果树。常年平均气温为 14.5°C ,除1月份为 -2.2°C 外,其余各月均在 0°C 以上。平均最高气温(7月)为 32.5°C ,平均最低气温(1月)为 -7.4°C 。而山頂部的气温較低,平均气温为 5°C ,全年有五个月份(1、2、3、11、12五个月)是 0° 以下。年降水量为859.1毫米。霜期約計200日。初霜多在11月中旬开始,翌年4月上旬断霜。风向山上、山下各有不同:山頂主要是西南风,平

均风速度 7.1 米/秒—28.6 米/秒; 山下以东南风为多, 平均风速 2.6 米/秒—20 米/秒。

二、金腰燕的分类地位及外形特征

金腰燕学名 *Hirundo daurica japonica*, Temminck et Schlegel, 在鳥綱中是属于雀形目 (Passeriformes), 燕科 (Hirundinidae)。其外形 (图 1) 与家燕相似, 但較大, 而尾分叉亦較甚。腰及头旁栗黄色, 頤至腹带淡茶色, 并有多数黑色細直紋, 翼及尾羽黑色无光泽, 尾羽无白斑。

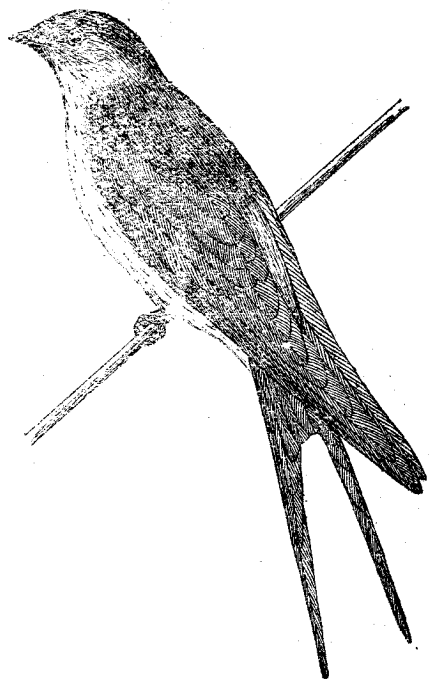


图 1 金腰燕

三、习 性

金腰燕性善飞, 常集羣迴翔于原野, 有时飞达数百米的高空; 有时却距地面只 70 厘米左右的高度。在飞行中能张口捕虫, 但也能在水面洗澡, 一般不停留在地面, 而息止于电线或树枝上。

1. 筑巢 一般是从 4 月中旬开始, 是在距水坑較近的或村鎮周围住家的屋樑上及房檐下, 大多是一个住屋內筑一巢, 但也有与家燕同筑一屋內的 (图 2)。筑巢的材料是泥土和干草。巢呈壺形 (图 3), 內鋪羽毛、禾本科干草、头髮、棉

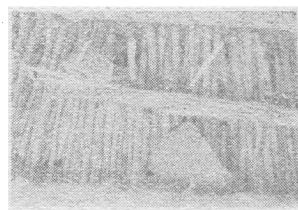


图 2 金腰燕与家燕同筑一屋內的巢。左上方是家燕的巢, 右下方是金腰燕的巢。

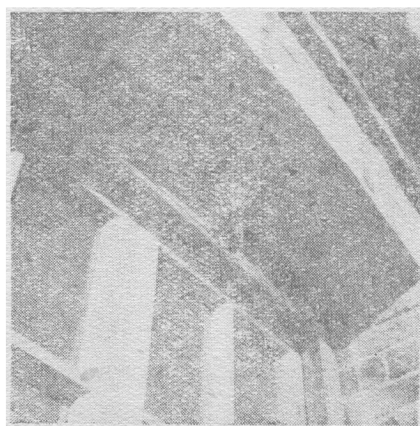


图 3 筑造在房檐下的巢。

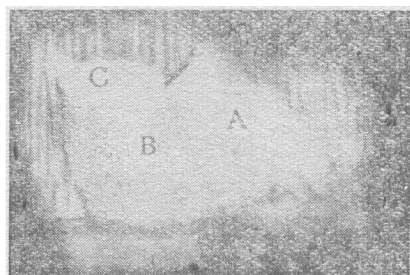


图 4 筑造在屋樑上的巢: (A) 是第一年筑造的, (B) 是第二年筑造的, (C) 是第三年筑造的。

花等物。筑巢时是雌雄同参加。筑造一个新巢, 历时 20 余天, 但也有的是利用旧巢的基础繼續筑造的。1957 年在小岱道菴张传厚同志家房檐下筑造了一个新巢, 当时巢的口径是 7 厘米到 1958 年又衔运湿泥, 在旧巢上繼續筑造了一段, 经过研究: 比原来加长了 9 厘米, 巢的口径缩小为 5 厘米。中国科学院动物研究所鳥类組在河北昌黎地区的研究: 认为金腰燕从不利用旧巢。而作者在山东泰山附近的观察: 金腰燕大部分都利用旧巢筑造 (包括筑造在屋樑上的后房檐下的), 一个旧巢并可連續筑造二、三年 (图 4, C), 这可能与地区及自然环境有关, 因为

河北昌黎位于东經 119° 北緯 40°, 而泰山是处于东經 117°5′—117°24′, 北緯 36°5′—36°75′。由于連年筑造的关系, 同一巢, 其第一年、第二年、第三年的形状也有所差別。

巢窝若被人搞坏时, 可另选地点重新筑造。筑造到一半时, 若遇干燥天气, 因湿泥缺乏, 或到产卵期时, 就暂时停止筑巢, 等雨后有湿泥时, 就又繼續筑造。

2. 产卵及孵卵 金腰燕每年产卵二次: 第一次是 5 月上旬至下旬; 第二次是 6 月中旬至 7 月初。每次产卵 4—6 枚。卵純白色, 长椭圆形。根据 16 个卵的量子度, 其平均大小为 23.5—21.5 × 13.5—13 毫米。又根据五个卵重的总和是 9.6 克, 其平均重 1.92 克。

孵卵开始于产出第一枚卵之后, 是雌雄輪流担負。孵卵期 14 天左右。1958 年发现一窝中有 5 个卵, 其中有一枚未孵出。据作者的分析: 可能与温度有关。因为在观察孵卵的过程中, 亲燕有时受惊而飞出巢外, 这对巢內經常保持一定温度是有影响的。

3. 育雛 初出壳的雛鳥, 身体裸露而目盲。此时不能独立生活, 由二亲鳥覓寻蚊、蝇、及椿橡科等昆虫进行养育。亲燕每天喂雛 110 余次, 喂雛后, 随将雛燕排出的粪便, 由巢內銜出巢外。

雛鳥經過养育 22 天左右的时间, 全身羽毛生长齐全, 就可开始出飞。初出飞的幼鳥除自寻少量的食物外, 并仍接受亲鳥的喂养。試飞

10 余天后, 就飞往他处营独立生活。到了秋天昆虫稀少的时候, 就成羣的飞往南方。根据两年的观察, 金腰燕往返泰山附近的时间如下表:

年 度	迁 来 时 間	离 去 时 間
1957 年	4 月 3 日	9 月 8 日
1958 年	4 月 5 日	9 月 17 日

根据上表可知金腰燕每年是如期迁来而又如期离去。1958 年的 10 月 3 日, 用望远鏡观察, 发现在泰山摩天岭的上空有 7、8 只金腰燕, 据初步分析, 可能是南迁飞經此地的。

四、小 結

1. 金腰燕每年是清明节前后迁来, 立秋前后离去。

2. 金腰燕筑巢的地点, 是在距水坑較近的或村鎮周围住家的屋樑上及房檐下。

3. 金腰燕是利用旧巢的, 并可在旧巢上繼續筑造, 一个旧巢可連續筑造二、三年。

参 考 文 献

- [1] 郑作新: 1957, 脊椎动物分类学。財政經濟出版社。230—232。
- [2] 郑作新: 1958, 河北昌黎县主要食虫鳥类的調查研究。科学出版社。40—42。
- [3] 郑作新: 1956, 第 4 版。中国的鳥类。商务印书館。63 頁。