

## 黃鸝族群數量調查結果概述～

### 2020 年與歷年之比較 & 2021 黃鸝保育行動



| 黃鸝 · 蘇貴福 攝

整理 / 陳懿萱

黃鸝全名黑枕黃鸝(*Oriolus chinensis*)，是臺灣二級珍貴稀有保育類野生動物，主要生活於平原到淺山森林或村落附近的高大喬木上，屬於樹棲型的鳥類，其羽色艷麗加上歌聲婉轉悅耳，常成為盜獵者的目標。除了氣候侵擾、天敵掠食等天然因素外，黃鸝也常面臨人為干擾、土地開發以及樹木修剪等人為因素影響，種種的環境威脅因素，將影響黃鸝的生存、繁殖與覓食的空間以及族群的發展。

由於黃鸝在高雄地區有穩定的族群，為了瞭解牠的族群狀況及其生態行為，鳥會近年來陸續進行黃鸝族群數量追蹤調查，隨著參與調查的人員增加，使黃鸝的資訊更加完善；透過追蹤調查我們可以更完整的瞭解黃鸝的習性，並將所獲取的資料彙整，以提倡黃鸝保育。

#### 族群調查

總結 2017-2020 年這四年來進行高雄市地區黃鸝族群調查之結果，由於 2017-2018 年間，調查人力不足，無法做穩定調查，故族群數量主要

取自橋頭、楠梓、左營、仁武、鳥松、鳳山及大寮等 7 個行政區，並以每個月不同樣點所記錄到的數量進行加總。自 2019 年開始，於固定的樣點進行每月一次同步調查，確保所計數的數量沒有重複；調查方法，則採穿越線和定點調查方式進行，並以望遠鏡做觀察和計數。

根據族群調查結果顯示，在黃鸝繁殖季與候鳥過境期間可記錄到族群最大量，從 2017 年記錄到最大量 33 隻，至 2020 年最大量 72 隻(圖一)，族群數量有顯著提升，推測與近幾年來逐漸有更多人關心黃鸝保育、一起參與調查有關，使黃鸝被發現的比率有所提高。由於參與人數增加，認



| 黃鸝喜歡棲息在大面積的公園綠地且有高大樹種的環境

養的樣區也從 10 個擴展至 25 個，主要分布在左營、楠梓、鳥松以及鳳山等行政區，並以這 4 個行政區所調查的族群數量為最多，曾單次調查記錄到最多近 10 隻棲息於樹林間。樣區以校園、營區、公園為主，周圍環境有大面積公園綠地且保有高大樹種，提供黃鸝築巢、覓食的空間，同時為管制地區，使黃鸝在繁殖期間能不受人為干擾。

### 繁殖調查

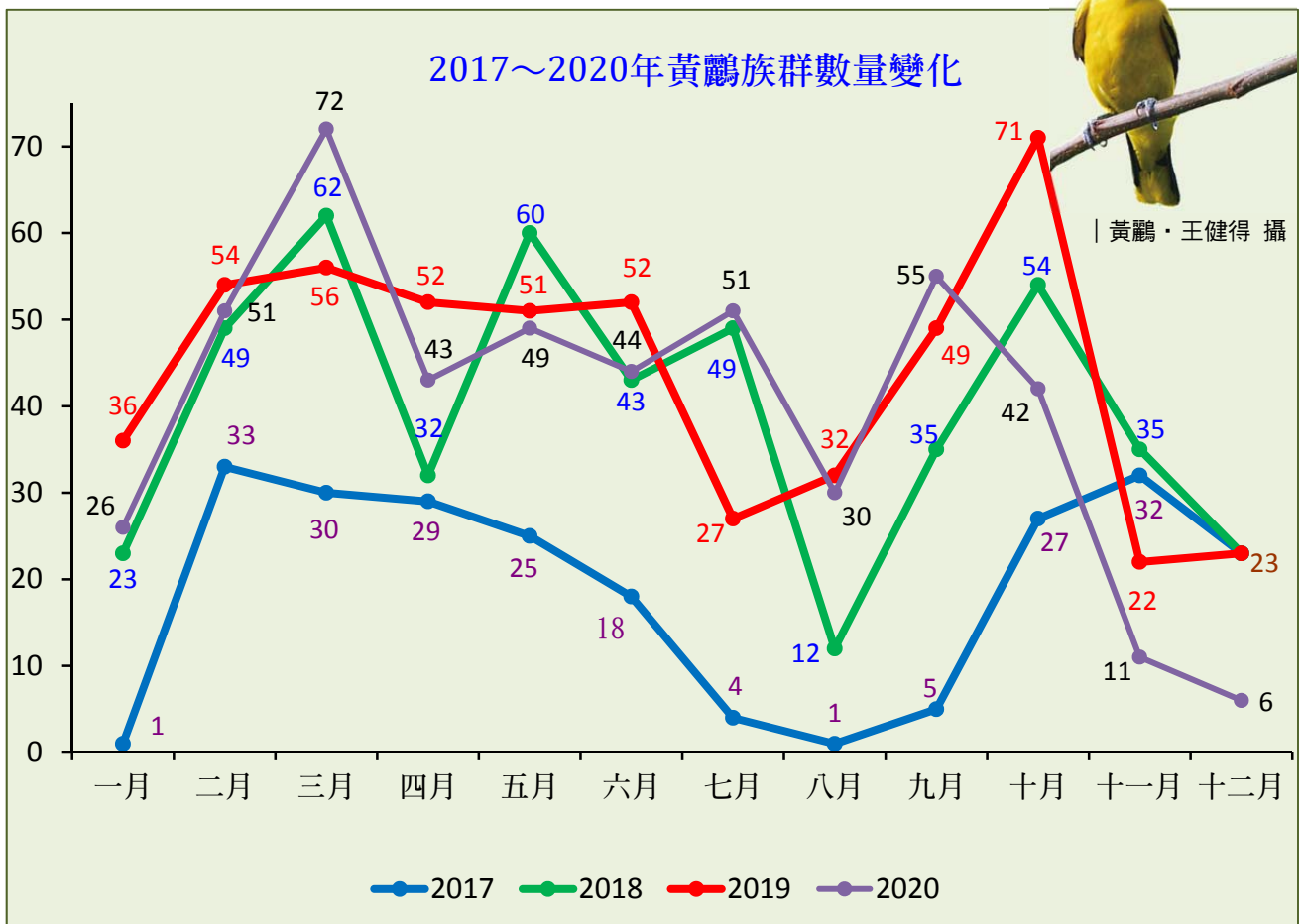
除了族群數量調查外，2019 年開始逐步進行繁殖觀察。2019-2020 年這兩年間，總計發現 45 座鳥巢；2019 年發現 19 座佔 42.2%，2020 年則發現 26 座佔 57.8%。根據觀察，高雄地區黃鸝繁殖最早於 2 月開始，發現有個體叼巢材和築巢的行為，最晚曾在 11 月發現幼鳥離巢。繁殖季主要落在 3-6 月，其中以 4 月為繁殖的高峰期，於 2019 年 4 月記錄到最大量為 10 座，佔當年的

| 巢材會選擇草莖、棕櫚葉、黑板樹樹葉...等 · 辛啟昭 攝



繁殖季巢數 52.6%；2020 年 4 月記錄到最大量為 13 座，佔當年的繁殖季巢數 50%。

在築巢選擇上，主要以 10 公尺左右的高大且枝葉茂盛的樹冠層邊緣進行築巢。鳥巢為編織的碗狀懸空巢，主要以草莖、棕櫚葉、木棉花的棉絮、黑板樹的樹葉以及人為垃圾，如棉線、塑料袋等巢材構築而成。築巢樹種以雨豆樹(42.2%，n=19)和黑板樹(31.1%，n=14)為主，其次為印度紫檀、桃花心木、菩提樹(表一)。由於築巢選址高，不易觀察巢中繁殖狀況，



| 黃鸝 · 王健得 攝

| 圖一、2017-2020 年黃鸝族群數量變化



故無法得知產蛋期和孵蛋期的時間，僅能透過親鳥的行為大概推算出繁殖狀況。黃鸝的繁殖過程從築巢至幼鳥離巢約需一個月左右的時間，築巢期約為一週，坐巢期間(包含產蛋期和孵蛋期)約為 15-20 天，而育雛期則約需 10-13 天。

2019-2020 年的繁殖調查結果顯示(表二)，在所發現 45 座鳥巢中，繁殖成功有 18 座；2019 年成功繁殖 9 座，佔當年度繁殖季的 47.3%(n=19)；2020 年成功繁殖 9 座，佔當年度繁殖季的 34.6%(n=26)。繁殖失敗有 16 座，2019 年繁殖失敗 4 座，佔當年度繁殖季的 21.1%(n=19)；2020 年繁殖失敗 12 座，佔當年度繁殖季的 46.2%(n=26)。因人力有限，無法追蹤到每一座鳥巢的繁殖狀況，加上部分鳥巢在發現時，已毀損或無繁殖現象，故繁殖最終結果未知的有 12 座，2019 年未知繁殖狀況 7 座，佔當年度繁殖季的 36.8%(n=19)；2020 年未知繁殖狀況 5 座，佔當年度繁殖季的 19.2%(n=26)。繁殖失敗主因，為繁殖期間遇上連日豪雨、颱風等極端氣候，導致鳥巢受損或幼鳥死亡而棄巢，以及鳳頭蒼鷹、赤腹松鼠攻擊鳥蛋、幼鳥導致繁殖失敗。

根據觀察，高雄地區的黃鸝每窩能孵化 2-3 隻幼鳥，2019-2020 年總計調查到 42 隻幼鳥離巢，2019 年觀察到 18 隻，2020 年觀察到 24 隻。在幼鳥準備離巢前夕，親鳥會透過叫聲和食物誘引幼鳥離巢，並持續照顧和教導其野外生存技巧，直至幼鳥獨立為止。

調查期間也針對黃鸝的食性進行記錄，黃鸝主要為雜食性鳥類，會捕食昆蟲，如大水蟻、鱗翅目幼蟲、蜜蜂、螳螂、綠蟬、蜘蛛、蜘蛛卵囊等，也會捕食其他鳥類的鳥蛋、幼鳥以及草蜥等小型動物；同時，也取食植物性的果實、種子，如雀榕、苦荬果實、菩提樹種子、花蜜和嫩芽等。而在繁殖季期間，由於幼鳥處在成長階段，故需攝取較多的高蛋白質食物，觀察親鳥在育雛期間以昆蟲、鳥蛋及其他鳥類的幼鳥為主食，其次為植物性的果實，以來哺育自己的幼鳥。

表一：2019-2020 年黃鸝築巢樹種統計

年份	雨豆樹	黑板樹	桃花心木	茄苳樹	無患子	印度紫檀	菩提樹	總計
2019	9	7	1			1	1	19
2020	10	7	7	1	1			26

表二：2019-2020 年黃鸝繁殖調查結果

年份	總巢數	繁殖成功	繁殖失敗	未知狀況	幼鳥總數
2019	19	9	4	7	18
2020	26	9	12	5	24
總計	45	18	16	12	42



黃鸝除了捕食昆蟲外，也會取食植物的花蜜等。楊振榮 攝

### 保育行動

高雄鳥會進行黃鸝研究保育工作即將邁入第五年，為了將長期的調查資料化作實際的保育行動，於 2021 年開始執行以下保育行動計畫：

#### ■友善校園：

為了讓更多人認識黃鸝，高雄鳥會與長期推廣友善生態校園且有穩定黃鸝族群的高雄大學合作，3 月 10 日共同辦理【2021 鸛所當然-環境教育推廣工作坊暨黃鸝保育基地夥伴聯盟】簽約儀式，並由高雄大學陳月端校長與鳥會邱滿星理事長共同簽署「黃鸝保育基地夥伴聯盟」；當日更舉辦「環境教育推廣工作坊」，讓一般民眾與學校師生共同參與，一同來認識黃鸝。

高雄大學也將黃鸝加入課程中，培養學生認識黃鸝及其周圍生活環境，並運用自己所學的專業來幫助黃鸝，構想保育策略、一起保護黃鸝。





| 3/10 與高雄大學共同辦理【2021 鷓所當然-環境教育推廣工作坊暨黃鸝保育基地夥伴聯盟】，帶領師生一起來認識黃鸝

### ■繫放&採樣：

為了利於戶外觀察時能做個體辨識，並收集瞭解黃鸝的遷徙、分布、壽命等更多相關的資料，今年也針對幼鳥進行繫放上環及採集取樣 DNA 的工作，並將採集樣本送至特生中心進行檢測。

### ■保育會議：

出席農業局4月12日召開的黃鸝保育會議，邀請有黃鸝棲息記錄的各單位、校園參與合作，共同守護黃鸝。

### ■夜間守護：

為防止人為偷獵情形發生，與正修科大師生共同進行黃鸝夜間守護工作。

### ■託孤試驗：

4月底迎來久違的一場大雨，卻打落了A、B兩座黃鸝巢中的幼鳥，兩巢各只有一隻幼鳥幸運存活；A巢毀損嚴重無法將幼鳥放回，B巢則未

有受損。根據野鳥救傷資深志工的經驗，曾經有以託孤的方式(將別巢的幼鳥託給其他同種的親鳥照顧)將幼鳥成功送回的案例。然而，此方法尚未有黃鸝的案例，於是我們決定嘗試看看！這是野鳥救傷也是黃鸝保育以來，首次的託孤試驗，為了評估試驗的可行性，我們在試驗前播放A巢幼鳥的叫聲給B巢親鳥聽，觀察其對聲音的反應，評估結果為可行！於是，開始著手進行黃鸝的託孤試驗～利用吊車，將兩隻落巢的幼鳥送回B巢中，透過觀察，我們發現B巢親鳥不僅照顧自己的幼鳥，也會哺育A巢的幼鳥，證實了黃鸝託孤的試驗是可行的，此次試驗為未來的保育行動策略上，提供一筆寶貴的記錄！

這幾年，高雄鳥會在黃鸝研究保育上有了很大的突破，在此感謝所有參與研究保育行動的人員與單位，讓我們共同合作保護黃鸝的未來！

## 黃鸝幼鳥 託孤試驗



| 1、鳥巢受損，幼鳥掉落等待救援。



| 2、今年為黃鸝幼鳥上環，以利個體辨識。



| 3、動用吊車幫助幼鳥回家



| 4、A、B兩巢幼鳥有兩種不同的色型。



| 5、記錄到B巢親鳥來照顧B巢幼鳥



| 6、紀錄到B巢親鳥來照顧A巢幼鳥