

曾經，在臺灣這塊土地上到處都看得到環頸雉—尋覓消失中的美麗生物

撰文、攝影／戚文芬 圖片提供／林文隆

那日，風很大，站在臺中大肚山上，高照的豔陽下，讓人雙眼都幾乎睜不開來，只能微眯著雙眼，舉目四望。廣闊無垠的紅土銜接著地瓜，又或者是落花生田，再延伸到天際線的則是深深淺淺的林木群。恍惚間，邊想像著三、四月時，環頸雉正值繁殖期之際，公鳥們紛紛站出來昂首闊步，雄糾糾、氣昂昂的姿態。



▲正值繁殖期的環頸雉，總是充滿了鬥志。（圖片提供／林文隆）

「說實話，只有那個時候你想『輕易』看到臺灣特有亞種的環頸雉才有可能啦！」耳邊除了呼嘯的風聲，就是臺中市野生動物保育學會林文隆充滿了精神抖擻的聲音。

「那時候的公鳥為了爭奪母鳥，想是隨時鼓著腮幫子、膨脹著羽毛，即使面對的是巨大的飛機，我看著，牠們好像也是不怎麼害怕。很難想像，平時牠們是那麼膽小。」林文隆說道。

陽光照在他臉上，談起這個從十九世紀開始出現在英國首任駐台領事，也就是後來對臺灣自然生態保育貢獻良多的生物學家羅勃·史溫侯（Robert Swinhoe, 1836-1877）筆下的生物—環頸雉，他的神情顯得有些激動而興奮。他說，環頸雉早就存在於臺灣，直到民國50-80年代，還常常在平原農耕地、河床或甘蔗園中發現。

「只是牠生活的地方就是和人類重疊在一起。」臺灣三大珍貴保育雉雞，帝雉、藍腹鵝、環頸雉，前兩者是分布在淺山至高海拔，而環頸雉則是生活在平地，特別是農人的田地。因此，常被暱稱為「啼雞」，也被花東農人視為最頭疼的生物之一。

臺灣特有亞種環頸雉世界最小 透過棲地保育計畫維持族群

早期，環頸雉一度被視為農業害鳥，也是民眾閒暇時狩獵的對象。在物資不豐的年代，甚至引進外來種，如河北亞種、華東亞種及東北亞種等等，以擴大飼養族群，供作禽肉與羽毛加工之用。「這也導致後來臺灣的特有亞種，曾經經歷基因滲漏的問題。」林文隆說道。直到今日，頸部有白色頸環，頸後羽為米白色且有 V 型黑色羽緣，而且雙翅上覆有較大白色圓點，尤其是眼睛虹膜為淺黃色近白色的臺灣特有亞種環頸雉已日漸稀少。

根據調查，目前臺灣僅有三處較為穩定的族群，分別是東部從宜蘭南澳到臺東香蘭，南部從嘉義以南到高雄左營，以及臺中大肚山。「以我的觀察來看，臺中大肚山的族群相對單純，公的都在 900 公克上下，是所有亞種中最小的，可以飛得很遠。也不像其它區域的一夫多妻，這裡因為性比偏差大，只有一夫一妻制。」林文隆強調。

「可惜的是，隨著人為的開發、棲地的破壞，近幾年環頸雉的數量，正在以很有感的速度，急速的下降當中。」他平淡地說道。

談話間，碧藍如洗的空中，不斷傳來各式飛機轟隆隆的巨大引擎聲，民用、軍用，直升飛機，震耳欲聾。即使有的距離十分遙遠，依然讓人感受到震懾，不禁下意識皺起了眉。

臺中機場原本是空軍機場，後來轉為軍民合用後，成為國內第四個國際機場。近幾年來，為了因應愈來愈龐大的旅運量，又陸續增



▲臺灣特有亞種環頸雉是全世界最小，數量正在急遽減少當中。（圖片提供／林文隆）

建滑行道、過夜機坪、場面消防班等工程。而這些擴建工程又陸續切割了環頸雉原有的棲息地，減少牠們的生存空間。另一方面，還有科學園區、工業區的設立，以及道路的開發，人為的各種干擾。

「在可預見的將來，這裡可以說是沒有環頸雉的立足之地了。」面對著大肚山，林文隆認為里山倡議精神，講究的是人與自然的和諧共生、共存，在林務局國土綠網計畫中「大肚山地區環頸雉族群及棲地保育計畫」裡，面對這曾經繁榮興盛，如今卻稀少到很多人難以一睹廬山真面目的環頸雉，首要之務當然就是進行保種。

機場全力配合移出族群 捕捉、孵化、野放 道道環節都仔細

說到這裡，林文隆不禁挑起眉，露出愉快的神色。「我真的很感謝，當時一提出來的時候，機場方面願意全力配合。」

綜觀全世界，所有機場相關鳥擊防治規範，通常都是採取以獵槍驅殺靠近跑滑道的動物。「但這次在面對環頸雉這類特殊性的鳥種，在非緊急狀況下，會以車輛、人員以鳴笛的方式將牠們趕走，不輕易開槍已經是大家的共識。」他強調，由於環頸雉生性容易緊

迫，為了怕驅趕過程對牠們造成任何負面的影響，所以一開始即決定盡可能先將機場範圍內的環頸雉移走。

「可是如果用一般的鳥網或套索也都不行，這對一般的鳥類可能可以，但對環頸雉卻不行。」林文隆苦笑道，以容易緊張的環頸雉來說，一旦被套住，若沒有即時發現、即時解開，可能造成高達約 70%左右的死亡率。

「我們想了很多種方法，也曾想過利用燈光捕捉夜棲環頸雉，可是臺中機場實施夜間宵禁。後來 2020 年時我們嘗試以鷹犬搭配，進行 6 次的捕捉試驗，效果還不錯。」他進一步解釋道，在專業人員的操作下，可以在短時間之內偵測到環頸雉，並藉由訓練有素的蒼鷹進行追捕制伏。

「而且蒼鷹的爪子上都套上橡膠，可以避免傷及環頸雉。雖然捕捉的成功率為 11 分之 1，不是很高，但幾乎是百分百的存活率。」林文隆強調，利用這樣的方法，可以讓環頸雉到適合的環境繼續生存，只是少數竟會自己再飛回去原棲息地。「雖然只有少數幾隻，但我們發現還是有這樣的現象。」



▲臺中大肚山正在積極推動自然友善耕作，並讓更多人知道環頸雉的珍稀之處。（攝影／戚文芬）

另外，除了成鳥之外，找尋巢蛋也是過程中很重要的一環。過去，主要是靠農民在田裡工作時，意外撿拾的巢蛋，再通知航務人

員前往確認與移地保種。而這時往往會因為時間上的耽擱，而影響後續的孵化率。

在國土綠網計畫中，則以偵測犬方式主動嘗試尋找。尋獲的蛋可以馬上移出由人工繼續孵化，從發現到進入孵化箱往往可以在 4 小時之內完成，孵化率相對較高。

「當然，等到可以野放的時候，時機點也很重要，畢竟環頸雉的天敵很多，東方鴛、遊隼等猛禽都會攻擊牠們。以前的資料顯示，冬季放出去的環頸雉幼鳥，最後全軍覆滅。」目前研究顯示，孵化後 3 個月的幼鳥已逐漸獨立，體型已接近成鳥，在野放上的存活率比較高，而時間點就是 9、10 月。

根據調查，每年 3~4 月為繁殖季，因此 9~10 月是最適合野放的時間。而且，大地色可對幼鳥提供相當的保護色，度冬的大型日猛禽也還未造訪，相對地，也可提高野放個體的存活率。「臺灣環頸雉真的太珍貴了，所以每道環節都得仔細考慮。」林文隆再三強調。

在地推動自然友善耕作 讓更多人知道環頸雉的珍稀

跨越過時間的長河，曾經，漫步在田野與森林之間的環頸雉，是農民眼中頭疼的生物；時至今日，身著美麗羽毛的牠，不僅有著「草地明珠」的封號，更代表著對環境友善、對自然生態保育的尊重，是里山倡議精神的最佳實踐。

「臺中機場內的苦茶油業者涂先生，他非常樂意為了環頸雉推行自然友善耕作喔！」說到目前已知大肚山地區耕作面積最大的苦

茶園，茶農涂振明完全以人工方式除草，並不用化學藥劑的農作，林文隆語氣中滿是敬佩。

更可貴的是，每年除草過程中只要一發現巢蛋，他們即會自動保留那一區的草讓其繼續繁殖，並讓研究團隊在園區內架設自動照相機作研究，因此而發現苦茶園是環頸雉很常利用的環境。除了單純經過之外，也有覓食、挖地避暑等行為。而且，還記錄到除了環頸雉之外，也有不少棕三趾鶉的配對與育雛過程。

「更驚奇的是，自動照相機還記錄到農民除完草後，沒多久環頸雉就出來覓食，顯示有些動物還是得依賴人的部分行為才能獲益。」說到這裡，林文隆更是眉飛色舞。「這不正是國土生態綠網中所說的，生產、生活與生態，實現人與自然和諧共生的願景嗎？」

而另一個栽種何首烏的農友，也是採自然農法，試圖讓環頸雉在地繁殖，透過生態保育的結合，增加其農產品的銷售。

「另外，針對大肚山栽種面積最大的地瓜與落花生，我們也一再地與他們溝通，描述大肚山環頸雉的狀況。所有農民都認同大肚山區的環頸雉已越來越少見，亟需保護，也願意接受相關的規劃。」林文隆進一步說明道，自然保育觀念的推展，很多時候必須一步步的建立，例如：過去農民發現環頸雉巢蛋可能帶回食用，或是照常農事導致棄巢，經過溝通，若在農園有發現環頸雉巢蛋，不要破壞或帶回食用，應立刻停止附近農事，等待專業人員前往了解、標定與記錄。

此外，藉由相關的影像紀錄，在社群網站或是Youtube公布，讓更多人瞭解臺中大肚山友善環頸雉的作為，以及從在地的學校及社區，特別是周邊有環頸雉的族群，積極推廣保育教育及生態監測，除了室內課程的介紹之外，也帶領大家到實際的環境作觀察。



▲冬季正值猛禽飛越臺灣的季節，因此也是在野放環頸雉之際最需要避開的時間點。（攝影／戚文芬）

「總之，針對臺灣環頸雉，我們要更努力才行！」說到這裡，林文隆的語氣顯得有些沈重。根據大肚山環頸雉族群歷年來的監測成果顯示，自 2017 年至 2021 年數量有逐年下降的趨勢。「未來在大肚山地區陸續開發，以及臺中清泉崗機場確定全區開發的情況下，除了持續對大肚山地區的環頸雉族群進行監測，掌握其數量的變化之外，移地保種計畫，是未來最迫切，也是最需要執行的方案，非常重要。」

他進一步指出，若以環境狀況來評估，大肚溪與大甲溪是最適合野放環頸雉的區域，原因包括：河岸高灘地（堤防外）以旱作為主，包括地瓜、花生、西瓜、蘆筍、玉米，同時有穩定的河畔林，與環頸雉棲地十分接近。土地所有權屬第三河川局，屬公務機構且與林務局在國土綠網上有合作，有較健全的溝通平台。堤防外有大面積稻作，秋冬季會轉為旱作，增加環頸雉可利用棲地。

「希望一切以對臺灣環頸雉為最好作考量！」語音剛落，遠處一隻紅隼飛越，驚得原本正在田地上悠閒覓食、踱步的麻雀紛紛飛起，林文隆眯眼看著，急忙拿起身上的相機對準按下快門。此時，風依舊在耳邊呼呼地吹著，11 月正值眾多猛禽過境，天空上的赤腹鷹、灰面鵟鷹、魚鷹、遊隼、紅隼盤旋，依著茂密的樹叢以及草生地生活的環頸雉則是隨時伺機而動，依序生活的天地萬物隨自然運轉，日昇月落。