

國立東華大學

校園環境中心通訊 第50期

Newsletter of Campus Center for the Environment



- ◎ 東華校園明珠——環頸雉
- ◎ 中心十二月份活動預告

目錄

封面：環頸雉雄鳥（何瑞暘 提供）

封底：引入環頸雉華東亞種（何瑞暘 提供）

- 環境議題 01
東華校園明珠—環頸雉 何瑞暘
- 中心十二月份活動預告 07
- 環境議題徵稿 08

總編輯：楊懿如

執行編輯：李莉莉

美術編輯：林樺廷

編輯委員：林祥偉、許育誠、張世杰、張成華、陳毓昀、蘇銘千、黃國靖

出版：國立東華大學環境學院校園環境中心

地址：花蓮縣壽豐鄉志學村大學路二段1號環境學院 B104

電話：03-8633335

網址：<http://www.cce.ndhu.edu.tw/bin/home.php>

出版日期：2017年12月5日

東華校園明珠—環頸雉

文、照片 / 何瑞暘 自然資源與環境學系碩士班

環頸雉介紹：

春夏早晨之際，一隻環頸雉公鳥從灌叢中緩步走出，踏在沾滿朝露的綠草上頭，拍打著翅膀，跼著腳，將身體引領向上發出乾啞且響亮的雞啼，劃破清晨還未甦醒的氣息，猶如陽光從海岸山脈那頭照射進縱谷的第一道光。

也許你在東華校園對這破鑼大嗓門印象深刻，這樣的聲音很容易在春夏時節聽到，這是環頸雉正在求偶和宣示領域所發出的鳴叫。

環頸雉是一種廣泛分布在歐亞大陸的雉科鳥類，有些族群在地理的長久區隔上，目前已知它們分化了30個亞種，這些可以從地理位置的分布和雄性的羽色特徵去區分出來。說到雄性的羽色，環頸雉雄鳥的羽色可是非常地華麗雍容（如圖一），臉部的裸皮和肉垂是鮮紅色，具有金屬光澤藍綠色的頭部。到頸部則是橫掛一條開口往前的白色頸環。肩羽紅褐色帶有白色斑點，背羽則是灰黑交雜的雜斑。胸部是暗紅褐色延伸到腹部轉為黑褐，兩脇銀白色具有斑點，尾上覆羽是大塊的銀灰色。而環頸雉公鳥其最具特色的長尾，銀灰色的尾羽，在兩側為紅並帶有黑色的橫紋。

這樣的羽色是在臺灣才能夠看到的特有亞種呢！而雌鳥則體型較小，羽色與雄鳥相差甚異的樸素，全身一致為淡黃褐色調，上背和胸羽夾雜黑斑。這樣看似樸素的羽色，卻是保護牠們在育雛期間，和自然相容符合的色調，可以躲避如流浪狗、猛禽、人類等天敵的干擾。

環境議題



圖一、環頸雉雄鳥

臺灣的離島金門同樣也有環頸雉的分布，當你從大路繞進田間小弄，剛剛栽種高度還不高的高粱和小麥田中，環頸雉會在裡頭緩慢的啄食，當發現人們接近和遇到危險，先是站立不動，眼神盯著觀察任何風吹草動，接著，邁開那強而有力的腳奔走逃竄。如果你仔細觀看，會發現和東華校園的環頸雉長得稍有不同，原來金門的環頸雉是由人為引入的華東亞種 *torquatus*，整體顏色是更加的偏紅褐色，脇部和尾羽也由銀白色轉成多以紅褐色為主（如圖二）。



圖二、引入環頸雉華東亞種 *torquatus*

環境議題

臺灣的雉科：

和環頸雉同樣為雉科的鳥類在臺灣共有7種，有體型小分布在平原草地的鶉鴉，也有在低海拔山區，時常隱匿在灌叢，但卻大聲叫著“雞狗乖、雞狗乖”的竹雞。同樣大型、長尾巴的雉雞則有三種，這三種都是保育類，其中出現在中低海拔闊葉林的藍腹鵲和生活在中高海拔針葉林原始林的帝雉則是特有種（如圖三），要見一面得要走入山林，在雲霧繚繞的森林裡頭切盼著得到山神的親睽安排一場見面。



圖三、帝雉

環頸雉棲息的环境則較為不同了，平原地區略為乾旱的荒野地以及丘陵地、河床或河邊荒草蔓延地等草生環境，或是在密度不高的疏林與灌叢中是牠喜歡躲匿和行動覓食的天堂（如圖四、圖五），有些甚至就出現在住家旁的農地和市中心外圍的公園內，而東華大學的校園內，許多開闊的草地上，同樣也很容易見到環頸雉。



圖四和圖五、環頸雉棲息環境

環境議題

東華校園環頸雉服務學習：

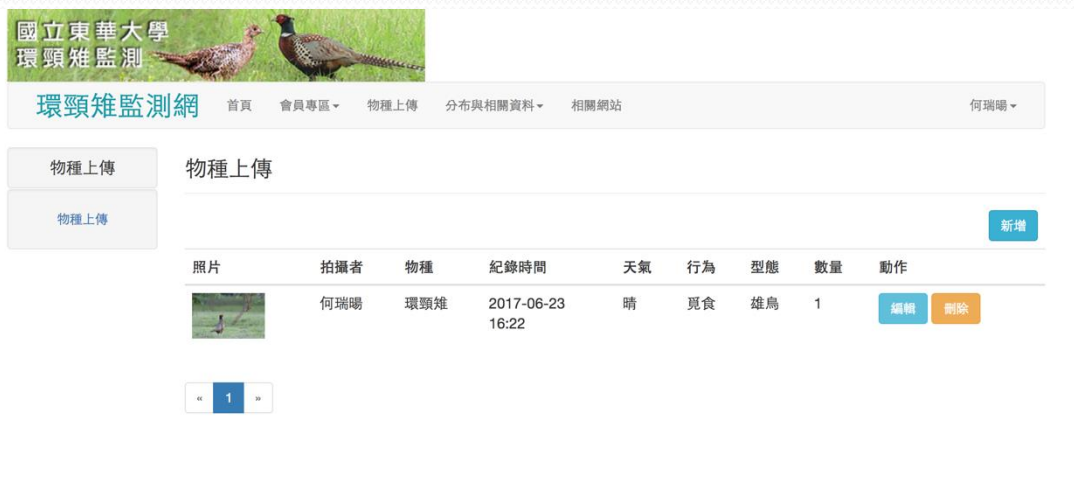
2016年開始校園環頸雉服務學習調查，是由楊懿如博士、許育誠博士和我一同展開，帶領參與服務學習的同學調查東華校園環頸雉的分布和族群數量。

服務學習的調查方式是由老師和研究生於調查前，先進行一場室內課程（如圖六），課程中會介紹環頸雉的雄、雌鳥和幼鳥辨識，以及環頸雉棲息環境和分布狀況。接著讓同學們操作使用環頸雉監測網站，由於現今許多公民科學物種監測計畫，多採用網路空間來搜集數據，運用網際網路的便利性和快速性使得物種的調查和監測更有效率，此網站架構在2015年由研究生劉俊甫架設完成。監測網站可以觀看環頸雉在校園的分布和其他相關資訊（如圖七），同時亦有上傳調查資料的功能，並在室內課程結束後，另擇一天進行戶外實地操作調查資料上傳。再透過室內課程基本介紹和資料上傳方法之後，由大學生挑選環頸雉容易出現的清晨和下午時段，排定調查日期前往校園樣區觀察環頸雉，記錄行為和數量。



圖六、環頸雉培訓室內課程

環境議題



圖七、環頸雉監測網功能

在2016年10~12月至2017年3~5月調查期間，各有23位和13位同學參與環頸雉服務學習，完成非繁殖季和繁殖季調查成果（如表一）。

	2016年10~12月 (非繁殖季)	2017年3~5月 (繁殖季)
雄鳥 (隻)	136	74
雌鳥 (隻)	59	9
幼鳥	2	0
調查筆數	197	136

表一、環頸雉族群數量非繁殖季和繁殖季調查成果

調查資料中，也顯示環頸雉大多記錄在短草地的環境，這樣的環境可能易於觀察同時也是環頸雉覓食的場所，如多容館前方草地、志學門右側等，都是校園很有機會觀察到環頸雉的地區。

環境議題

從這些資料我們可以觀察到環頸雉出沒頻繁的樣區（如圖八），再從環頸雉出沒環境和習性，我們想深入了解，東華校園中，環頸雉的數量為何？每個月的分布和族群是否會有變化，因此在今年2017年10~12月的調查中，我們改變了調查方式，將校園分成兩大部分，並參考環頸雉出現的地區設置樣點，每一樣點停留約六分鐘觀察紀錄，希望以同步進行，定時、定量的科學方式，監測校園環頸雉的族群，也一同記錄東華校園的其他鳥類，同時歡迎更多的同學們參與，認識漫步在東華校園的草地明珠—環頸雉，觀察他們有趣的行為。也讓自己有個早睡早起，眼耳大開的機會，能夠發現原來我們身邊的環境，就有許多值得細細觀察體會的生態等著我們發現。



圖八、環頸雉2016年10~12月非繁殖季分布圖

中心十二月份活動預告

- **巧遇東華校園明珠 - 環頸雉調查：**

時間：民國106年12月7日（週四） 6:30

地點：環境學院大樓正門集合。

所需裝備：飲用水，建議穿著長褲、慢跑鞋、雨具或遮陽帽。

- **沙氏變色蜥移除：**

時間：民國106年12月11日（週一） 7:00-9:00

地點：舊K書中心旁邊的停車場

服裝要求：請穿著雨鞋或慢跑鞋。

- **兩棲爬蟲類夜間觀察：**

時間：民國106年12月18日（週一） 晚上 7:00 - 9:00

地點：晚上7:00 於環境學院B158

所需裝備：請自備手電筒，建議穿著長褲、雨鞋。

環境議題徵稿

我有話要說 - 中心通訊環境議題投稿專欄

每月出刊之中心通訊增闢環境議題投稿專欄，讓您說說與環境相關的故事或經驗。無論是知識傳閱、環境議題評議、述說所見所聞，或野望、綠色影展或攝影作品賞析，亦或小品自然書寫、自然地圖等皆非常歡迎。

稿件刊登交由校園環境中心老師們審議後決定，並將視情況修改來稿。請勿一稿多投。投稿作品一經刊登，視同授權本中心於註明姓名、來源狀況下於非營利使用，版權屬校園環境中心所有。

投稿方式：

1. 線上系統投稿。

投稿網址：<http://www.cce.ndhu.edu.tw/bin/home.php>

通訊徵稿

2. 稿件若為文字檔，請以word檔寄送，以便修改。若圖文併陳，請提供原始圖片檔(格式：.jpg)予本中心。

校園環境中心敬邀

