

保護 鷺鷥鳥

野生生物之保育科教有責

國立台灣教育學院科學教育系生物組

林忠毅

一、前言

今年四月，彰化地區之地方人士提出“彰化縣芳苑鄉王功濱海觀光特定區”之事業計畫，邀請本院生物組師生參觀特定區之一的新生村鷺鷥林，引起我們對於鷺鷥鳥之研究興趣。因此，在今年八、九月間，透過中國青年反共救國團總部之安排，參加六十九年度暑期青年自強活動，大專學術研究隊，組成「國立台灣教育學院鷺鷥鳥生態研究隊」，自費前往楊梅、大甲、芳苑及東石等四個地區，觀察鷺鷥鳥築巢之現況。

在調查期間，我們發現許多鷺鷥林有鷺鳥減少及鷺巢遭到破壞之情形。經由採訪及初步的研判，得知這種現象乃是由於人爲的干擾及破壞而引起的，尤其是年青一輩者爲甚！檢討起來，這是我們現行教育失策之處，值得警惕及改進。很高興在科學教育雙月刊裏有塊園地，能讓大家對於現行教育有所檢討之處，故特予提出此篇陋文就教。

二、台灣的鷺鷥鳥種類及其形態

提起鷺鷥鳥，也許你在腦海裏馬上會浮現出體色潔白、文質彬彬而動作優雅之影像，這個影像有時翱翔天空，有時涉水覓食，有時又會靜靜的停在牛背上低頭沈思，太可愛了！

鷺鳥是本省珍貴的野生動物之一，由於它的羽毛純白、體態優美，它所吃的又是田間害蟲，

因此一般人皆認爲它是一種吉祥之鳥。其實鷺鷥鳥的體色並非全都是純白的，有些種類的鷺鳥具有其他的體色，諸如：黑鷺的體色有些是黑的，栗小鷺是紅褐色的，而夜鷺的頭部及背部是暗綠色的等等。現在我們來認識鷺鳥的族譜，鷺鳥的種類很多，在分類學上，鷺鷥鳥是屬於鳥綱（Class Aves），鸛鷺目（Order Ciconiformes），鷺科（Family Ardeidae）。台灣的鷺鷥鳥分爲十屬十九種。它們分別是：

- | | | |
|----------|----------|----------|
| 1. 蒼鷺 | 2. 紫鷺 | 3. 綠蓑鷺 |
| 4. 爪哇綠蓑鷺 | 5. 池鷺 | 6. 黃頭鷺 |
| 7. 大白鷺 | 8. 小白鷺 | 9. 唐白鷺 |
| 10. 岩鷺 | 11. 中白鷺 | 12. 夜鷺 |
| 13. 麻鷺 | 14. 黑冠麻鷺 | 15. 黃小鷺 |
| 16. 秋小鷺 | 17. 栗小鷺 | 18. 黃頸黑鷺 |
| 19. 大麻鷺 | | |

鷺科鳥類的特徵是腳長、嘴長及頸長，身軀纖細，翅膀長而寬，飛行時揮翅緩慢，頸部常彎曲而後縮，繁殖期時常在頭部、頸部及背部長出獨特之飾羽，黃頭鷺並會長出滿頭黃髮。

台灣的鷺鷥鳥雖有十九種之多，但數量較多而且常見的僅有三種：小白鷺、黃頭鷺及夜鷺。這三種鷺鷥鳥常聚集在一個適當的地點築巢，組織成一個大家庭，稱之爲鷺鷥巢（Heronry）。在這個大家庭裏，小白鷺及黃頭鷺常一大早相伴出門，然後各自覓食而去。一般而言，小白鷺比較喜歡在池塘及溪流中覓食；黃頭鷺則較常在水

田裏覓食，而且常像小卷尾一樣，會停在牛背上，趁機捕食那些被水牛驚嚇而出的小蟲子。夜鷺之生活習性恰與小白鷺及黃頭鷺之習性相反；白天，當小白鷺及黃頭鷺出門覓食時，夜鷺就留在巢裏看家。傍晚，忙了一天的小白鷺及黃頭鷺倦航返家休息，夜鷺這才匆匆出門，尋覓美食而去，一直要到天亮了才肯回家。因此，在大清晨及夕陽西下時，它們常表演聲勢浩大，驚天動地的「換班」儀式，真是蔚為可觀！

三、鷺鷥鳥的危機

鷺鷥鳥雖是台灣珍貴的動物之一，但由於欠缺保護，鷺鷥鳥之數量已有逐漸減少之勢。根據 Hachisuka & Udagawa (1951) 之統計，台灣地區之鷺鷥巢約有六十個。但是，根據陳炳煌等(1977)之調查報告，發現台灣現存之鷺鷥巢僅有 26 個，總鳥數約為六萬多隻。今年八月，本院生物組師生所組成的鷺鷥鳥生態研究隊一行十數人，調查桃園的楊梅鷺鷥林、台中的大甲鷺鷥林、彰化的芳苑鷺鷥林及嘉義的東石鷺鷥林，以瞭解此四地鷺鷥鳥築巢之情形，做為芳苑鷺鷥林之規劃參考。根據陳明義等(1976)之研究，認為上述這四個鷺鷥林是目前國內最具有規劃為保護區價值者。但是我們此次調查的結果，發現除了台中大甲鷺鷥林因有林務局的妥善保護，營巢情形良好外；桃園楊梅鷺鷥林之鷺鳥數量已有銳減現象；而彰化芳苑鷺鷥林有部分鷺鳥遷移棲息地；最令人驚訝的是：嘉義東石鷺鷥林已成廢巢！

根據陳炳煌等(1975)之調查，東石鷺鷥林約有鷺鷥鳥二千多隻；又據陳炳煌等(1977)於 1976 年 3 月之調查結果，發現該巢計有鷺鳥 4,027 隻；同年八月，陳明義等(1978)調查結果，計有 5,300 隻之多。當年盛況可想而知！如今此具 25 年歷史之老巢竟然鳥去林空，僅留下往昔一、二痕跡，豈不讓人痛心？！

東石鷺鷥林被廢棄之原因最主要的是①棲息地日益減少，原有之棲息地約有半數已被屯墾。②遊客常入林內觀賞，甚或取蛋、捕鳥，干擾鷺鳥生活甚鉅。③該地因觀光需要，所新築之觀鷺大道及新建之觀鷺台過份接近鷺鷥林，此種不當的觀光設施嚴重的擾亂了鷺鳥生活之安寧。④農藥之污染日趨嚴重。⑤年青一輩的居民不再認為鷺鷥鳥是吉祥之鳥，已無保護之意。根據我們的實際調查及採訪，得知②③兩項原因乃是造成廢巢之最大因素，其中尤以③項為然，這亦說明了人為的干擾比什麼都還嚴重，事實上，其他地區之鷺鷥巢亦飽受人們之威脅。因此，我們若想挽救吉祥之鳥——鷺鷥鳥——之生存，勢非針對問題之癥結予以解決不可！

四、保護鷺鷥鳥的根本辦法：教育羣眾

我們認為，要徹底保護鷺鷥鳥之生存，惟有從根本著手——教育。因為，惟有教育才能普及保護鷺鳥之觀念，惟有教育才有基礎力量保護鷺鳥，惟有教育才能瞭解保護鷺鷥鳥的重要性。

顏重威(1979)認為保護鳥類之方法，除了必須維護鳥類之棲息地，制定法律阻嚇狩獵及儘可能避免使用殺蟲劑外，更重要的是必須教育羣眾。因為，人類各種導致鳥類瀕臨絕亡之行為，乃是由於人們對於鳥類之認識不夠及偏見所造成。就鷺鳥而言，老一輩的農民認為它們會啄食害蟲，對農田有益，又生性善良，確是一種吉祥之鳥；但對於年青一輩人而言，殺蟲劑已成萬靈丹，認為唯有使用殺蟲劑才能維持農業上之增產，鷺鷥鳥只會踩死幼苗，一無是處。此乃忽視了農藥污染之嚴重性及其後遺症之可怕性，更忽視了鷺鷥鳥在生態學上的重要性！這是教育問題，不容忽視。

又據呂光洋(1979)之研究，鳥類保護應由①大眾教育②訂定完備之狩獵法③設立保護區④

加強學術方面之研究⑤設立野生動物保護基金等著手。他認為要教育每個國民有一正確的概念——野生動物是國家的一種自然資源，它是國家的財產，凡是濫捕野生動物或破壞自然植物都是盜用公有財產之行爲，這種行爲屬於竊盜罪，應受國法制裁。

五、結語

站在教育的立場，我們深深覺得現行中、小學，甚至於大學的課程對於生態環境及野生動物之維護教育十分欠缺，實應加強！至於課餘時間亦應多多鼓勵賞鳥等活動，讓學生們瞭解天然資源之美麗及寶貴，從而讓每一個人打從心裏想到該去愛護這些野生生物。除此之外，社會教育亦應加強，透過報紙、電視等媒介，提高人們的注意力，瞭解野生生物在生態學上之重要性，在生存上的不可侵犯性。

本組師生日後除了繼續加強教育宣導之工作，灌輸羣衆保護野生生物之基本觀念外，並將繼續自費組隊實地調查，加強學術方面之研究，俾爲教育宣導之依據，並做爲觀光資源自然保護區之規劃參考。事實上，站在教育崗位上的每一個人，都有責任喚醒每一個羣衆，教育每一位羣衆

：鷺鷥鳥是上天所賦予的天然資源，保護鷺鷥鳥人人有責。 □

參考文獻：

- 1 呂光洋 1979
鳥類的保護 野鳥 1 (1) : 1-4
- 2 陳明義、李家維 1976
台灣鷺鷥林 中華林學季刊 9 (1) : 72-82
- 3 陳明義、李遠慶 1978
東石紅樹林及鷺鷥營巢林之研究 理工學報 15 : 117-128
- 4 陳炳煌、顏重威 1975
台灣森林鳥類生態調查 東海大學環境科學研究中心 pp.78
- 5 陳炳煌、顏重威 1977
台灣地區鷺鷥營巢處現況調查 交通部觀光局 pp.68
- 6 顏重威 1979
瀛台飛羽 長松出版社 pp.196
- 7 Hachisuka, M. & Udagawa, T. 1951
Contribution to the Ornithology of Formosa Part II Quart. Jour. Taiwan Mus. Vol.4, 4 (1,2) : 103-111

請問芳齡

本社

如果你想知道某人的年紀，却又不好意思開門見山地問出來，那麼，下面這個方法可能對你有所幫助；你可以要求對方：「請你把你的年紀乘以 67，然後將所得的乘積之十位與個位數告訴我」。如果對方告訴你，這個兩位數是 73；那麼，此人今年必是芳齡 19。你知道爲什麼嗎？

首先，我們須聲明：如果對方是一位百齡人瑞，那麼這個方法是行不通的。

任何一個二位數與 201 的乘積中，其十位數與個位數所構成的二位數，就是原來那個數。又因 $201 = 67 \times 3$ ，所以，當對方把他的年齡與 67 之乘積之後兩個數字告訴你，立刻將這個兩位數與 3 相乘，其乘積之後兩個數字就是他的年齡與 201 之乘積之後兩個數字，而這個兩位數（或一位數）就是他的年齡。例如，若此人今年 19 歲，則因 $19 \times 67 = 1273$ ， $73 \times 3 = 219$ ，因此，可由此推算出，此人今年是 19 歲。 □