

紅冠水雞，你能做我的朋友嗎？

103-2 張文亮 教授

國立臺灣大學 生物環境系統工程學系



【本著作除另有註明外，採取創用CC「姓名標示
—非商業性—相同方式分享」台灣3.0版授權釋出】

他是個怪小孩，生長的過程，寂寞。
有滿腦子的想法，曾是問題學生，
喜歡閱讀的書本，幾乎過目不忘，
就是不喜歡考試，不愛讀教科書。
曾以為「數學教科書的目的，是敗壞學生對數學的喜愛；
物理教科書的目的，在傷害學生對物理的胃口；
化學教科書的目的，在殘害學生對化學的探索；
生物教科書的目的，在將學生洗腦。只讓他們成為照本宣科的機器人。」

一個不想當機器人的孩子，只好常到野外流浪。於是認識了許多動物、植物、礦物、土壤、河川、濕地等，其中一種名叫「紅冠水雞」(*Gallinula chloropus*)的水鳥。他回頭去讀教科書，不是為了考試，而是想認識朋友。

如果夜裡找不到他，他可能是在濕地上空，與紅冠水雞一起貼著水面飛翔。



自然科學的野外觀察，是非常適合羞澀型的學生。他們純真、樸實，在大自然找到自己的野外之友；他們與世無爭，不想人云亦云，就愛與野外動植物有約。他們常對甲蟲說話，發音與野鳥互動，對花朵朗誦他寫的新詩。別人看他還以為是正常人與精神病患中間的那種人。其實，你若認識紅冠水雞，牠會叫「kub buh kub buh」，意即牠知道，誰是好人。



我喜歡生態，經常為改善河川、湖泊的水質而努力。紅冠水雞用牠們短促的尖喙，潛到水下吃沉水性水草(submergent vegetation)，減少水質優養化，牠與我同行。牠短翅不太能長距離飛翔，起飛時要在水面上踏踩好多下，像老飛機在滑道上跑一陣，才飛起。牠短脖，飛行時脖子平行水面，讓搨翅向下的氣流，在水面產生一點上騰力，讓牠飛高些。牠短身，像橄欖球狀，在潛水時阻力少。牠頭小，能夠在挺水性植物(emergent vegetation)間穿梭、做巢。牠腳上有蹼，能踏在飄浮性水生植物(floating vegetation)上，吃葉面上下的昆蟲。



這世界上很少一種動物，能夠同時吃挺出水面、飄浮水面與沉在水面下，三種不同型態的水生植物。牠吃枯枝爛葉，能夠抑制過度旺盛生長的水生植物與藻類，而且間接抑制嗜食腐葉殘株的福壽螺類。



但是保護水域環境的紅冠水雞，也需要我們的協助，牠們才能生養眾多。牠需要我們保留沼澤地，才能有存活的空間。牠需要水面很小、水深固定，才好活動。牠需要我們在水中做「陸島」，與陸域隔絕，以免貓狗前來干擾。牠需要挺水性水生植物，種在水域週邊，增加隱密性。牠需要我們欣賞，而非看到人就驚訝。

牠需要水域邊有水田或草地，讓牠可到岸上吃蟲與草種。牠需要水中沒有重金屬汙染，以免中毒死亡。牠需要夜間低噪音，那是牠產卵的時候。牠需要水域邊沒有建築物，以免成為飛翔時的阻礙。牠不需要有人餵食物，野生動物有自找食物的本能，不該被人誘食而馴化。

如今，世界上的濕地管理，仍以紅冠水雞為指標物種之一。有牠，表示生態機能良好。如果牠的數目減少、甚至消失，我們就要擔心了，一定是哪裡出問題。紅冠水雞，值得你認識的朋友。

本周習題



到水邊(醉月湖、生態池)拍紅冠水雞，敘述牠在此活動的緣由。



版權聲明

頁碼	作品	版權圖示	來源/作者
1-11			轉載自Microsoft Office 2013 PowerPoint 設計主題範本。 本作品依據 Microsoft服務合約 及著作權法第42、52、65條合理使用。
3			台灣大學張文亮教授。 以創用CC「姓名標示 - 非商業性 - 相同方式分享」臺灣3.0版授權釋出。
4			台灣大學張文亮教授。 以創用CC「姓名標示 - 非商業性 - 相同方式分享」臺灣3.0版授權釋出。
6			台灣大學張文亮教授。 以創用CC「姓名標示 - 非商業性 - 相同方式分享」臺灣3.0版授權釋出。
7			台灣大學張文亮教授。 以創用CC「姓名標示 - 非商業性 - 相同方式分享」臺灣3.0版授權釋出。

版權聲明

頁碼	作品	版權圖示	來源/作者
9			台灣大學張文亮教授。 以創用CC「姓名標示 - 非商業性 - 相同方式分享」臺灣3.0版授權釋出。