



鳥松濕地·李慧文 攝

文／黃淑貞

鳥松濕地是全國第一座濕地教育公園，於2000年啓用至今屆滿20年。在內政部營建署、高雄市政府觀光局及自來水公司七區管理處的支持下，委由【社團法人高雄市野鳥學會】認養管理，在全台的濕地中，不論是濕地管理、環境教育及生物多樣性保育，皆獲得良好的成果與評價。

### 鳥松濕地的成長

鳥松濕地的誕生源自一群喜愛賞鳥的鳥友，在經常觀看澄清湖群聚的度冬水鳥時，發現自來水公司旁的沉沙池，鳥況極佳、生態多樣，但在環境改變之餘即將挪作他用，爲了免於珍貴濕地流失，便在1995年起草催生「鳥松濕地公園宣言」，在當時高雄縣余政憲縣長、民意代表、學者專家的支持下，獲得允諾規劃重整，1999年6月動工，2000年9月24日啓用。高雄鳥會自2002年10月24日簽約認樣至今，除了定時植栽維護、生態監測建置資料庫外，也辦理生態講座、生態導覽以強化環境保

護意識，讓都會區的鳥松濕地除了濕地本身的價值，也成爲都市之腎與肺，成爲不可或缺的生態跳島。

2014年，聯合國訂爲「國際家庭農耕年」，希望世界各國能重視小農、協助農民，以遏止日益嚴重的饑餓和貧窮，提供糧食安全進而改善農民生計、有效管理天然資源並保護生態環境，以達到永續發展目標。2014年，世界濕地日的主題爲「濕地與農業成長的伙伴」，根據統計，農業開墾是濕地喪失的最主要原因；爲了與世界接軌，鳥松濕地與泰國KKF(泰國米之神基金會)合作辦理自然農法培



2014年鳥松濕地與泰國KKF合作辦理自然農法培訓課程

訓課程，教學池開始種植稻米，希望藉由有機耕種，帶動友善濕地的耕種模式，也透過親子共同參與，親身體會農夫從插秧、除草到收割、打穀收成的辛苦歷程；藉由友善農法的操作，體認生產、人類、生態間的鏈結。2015年開始在門口設置小農市集，提供友善生產的小農展售的空間，讓民眾可選購自然健康食材，讓友善農作與健康滲入民眾的消費習慣，鋪陳未來更廣的行動參與。

鳥松濕地認樣至今，幸得多數義工夥伴的支持與付出，拿著望遠鏡的手也拿起鋤頭關注土壤健康與農藥殘留議題，賞鳥的眼也看見環境的變化與物種的緊密連結，隨時配合時代脈動調整經營管理方向，為推動濕地保育理念、生物多樣性、友善農業、生態觀光、環境教育的推展不遺餘力，著實是生態綠網下的珍珠寶物。今年鳥松濕地生態季以【里山里海里濕地】為主題，邀集各地推動生態保育與友善農業結合的小農、生態團體、社區夥伴、政府組織共同參與，分享彼此的經驗，也希望將濕地成功的經驗繼續延伸，邁向下一個20年。

## 里山·里海·里濕地～促進生物多樣性 何謂里山？

里山是日本的傳統名稱，已有兩、三百年歷史，發音satoyama；里由「田」和「土」組成，有家的概念，跟家親近的山林稱里山，是人類生活、生產與自然環境長時間交互作用所形成的鑲嵌式地景。

### 「里山地景」長怎樣？

包含人類居住的聚落及社區的溪流、耕地、池塘、次生林、果園等混和地景，這種複合式的農村生態系既是居民的生產、生活場所，也是許多動物棲息的环境。



Linda手繪



日本合掌村，被自然擁抱的聚落，與環境共生共榮·黃淑貞 攝



### 「里山」有什麼重要性？

里山地區透過明智利用行為，把土地、森林資源管好，達到保育目的及永續利用，也將里山地景當作串聯生物多樣性熱區的廊道或是緩衝區，舒緩棲地破碎化對生物的不利影響。保護的既是人民生計也是自然生態系統，既顧及生物多樣性也是「生態、生產、生活」三生並存的實踐。

### 「里山倡議」的由來？

2010年聯合國在日本召開生物多樣性公約大會，會中，日本提出里山保存運動，頓時成為全球的政府深入瞭解與實踐的重要方案。里山所提及的環境區域，很多國家有不同的版本和稱謂，它在菲律賓稱為Muyong、在印尼和馬來西亞稱為Kebun、在韓國稱為Mauel、在西班牙稱為Dehesa、在法國和地中海國家則稱為Terrpor...，這類地景的實際組成會因各地特殊的氣候、地理、文化和社會經濟條件而有些許差異，然而就永續性而言，其重要性卻無分軒輊。因為日本是第一個探討這個問題的國家，因此，聯合國生物多樣性公約即採用該詞里山倡議(Satoyama Initiative)。希望透過整理世界各國的里山案例，分享各國經驗，推廣里山環境管理模式，實現兼顧生物多樣性、環境資源永續利用的目標。

### 「里山倡議」的內容是什麼？

方法有三：確保多樣化的生態系統服務和價值、整合傳統知識和現代科技、謀求新型態的協同經營體系。

關鍵行動面向有六：資源使用控制在環境承載量和回復力之限度內、循環使用自然資源、認可在地傳統和文化的價值和重要性、促進多元權益關係人的參與和合作、鼓

勵永續社會及經濟的相關貢獻、增進社區回復力及韌性。

其內容是找出里山地區傳統的環境管理智慧，並以「里山倡議」的精神，發展出本土的里山環境管理模式，朝向人類社會與自然和諧共處的願景邁進。



### 只有山林資源才需要特別重視？

里山已經衍生為一種生活精神、態度，里海、里川、里濕地等名詞，也對應當地所處的自然環境而產生。如果大家仰賴海洋資源，則強調人與海的關係，融入治理的成分，透過經營管理，關注海洋生態，讓漁業資源及生物多樣性可以永續利用，稱為里海；仰賴濕地資源，重視濕地生產與環境關聯則是里濕地。因此重點不在環境類型的分類，而是要運用友善的生活方式來永續利用自然資源的里山精神。



## 里山、里海、里濕地倡議的概念？

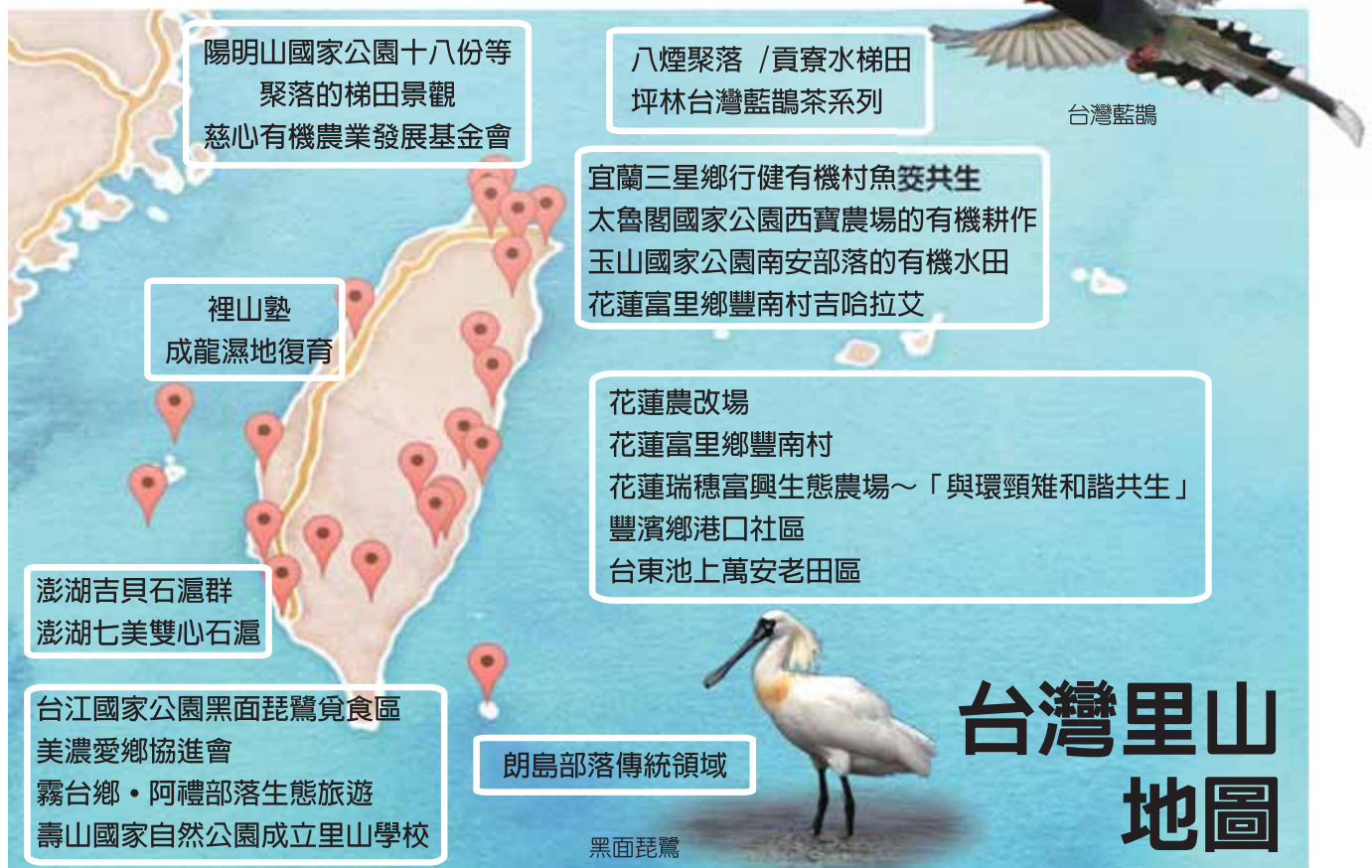
「里山里海里濕地倡議」是跨領域、跨地域的思考邏輯，強調陸地與海洋的關聯；全國濕地也依「國家重要濕地保育行動計畫」，希望透過保育利用計畫和分區管理機制「明智利用」濕地，讓保育和經濟發展能夠平衡。里山里海里濕地乃建立流域生態觀，從森、川、里、海串連，補足國土生態綠網無法涵蓋的開發及人口稠密區等缺口，將破壞的環境予以修復，找回人跟土地的關係，找回生物多樣性，不僅是生態上的鏈結，更是社會和經濟上的聯繫。

2015年林務局整理全台具有里山精神的社區、特殊農業方式及推動里山精神的組織與學術單位，下圖是台灣的里山地圖，相信2020的今天，案例將會更多。

## 綠色消費～每次花錢都在為自己想要的 世界投票

當人們開始意識到生活所需的各項物品，都給地球帶來極大破壞的時候，注意到商品是否對環境造成衝擊，已成為選購的一大考量，以行動督促生產者注意生產方式是否傷害環境，讓環境的崩壞有機會復甦，這就是「綠色消費」的概念。

小行星基金會創辦人Anna Lappe曾說：「每一次你花的錢，都是在為你想要的世界投票！」這句話成為推廣綠色消費最知名的宣傳語。的確，你想要的世界是什麼呢？寂靜的春天？還是鳥語花香的世界？在你投下選票的同時，除了大家熟悉的各項環保標章，今後還有更多的選項，如「綠保標章」、「濕地標章」...



資料來源：上下游News&Market



里山精神儼然蔚為一股風潮，保育不再是難以接近的名詞，而是靠大家齊心就可實踐的目標；身為普羅大眾，生活所需取之於生產的百家行業，消費行為影響市場走向，無法從事生產勞動者，以購買行為鼓勵從事友善環境的生產戶，間接達到保育目標；消費者所支付的價格包含維護生態的成本，消費者應與生產者成為夥伴關係，讓友善的生產方式可以持續。其實「里山里海里濕地」倡議，就是讓人們重新認知農業生產的價值。聽過老鷹紅豆？田鱉米？鹽選白蝦？菱雉菱？為了保護該生物而創立的品牌，恰好訴說一段段保護物種與環境的故事，也是一個個里山、里海、里濕地實踐的典範。

你怎麼消費，決定地球的未來！



種植田鱉米的農田 · 李璟泓 攝

## 之一 · 綠保標章～分動物吃一口，田裡有腳印

2009年台南官田水雉集體中毒事件，凸顯不當的生產方式會造成生物死亡，降低生物多樣性，因此林務局協同慈心基金會繼有機認證後，推出「綠色保育標章」；鼓勵農民不使用農藥、除草劑、化學肥料，農產品不得檢驗出農藥殘留，採用讓農田生態豐富、提供動物棲息的環境，可與野生動物共存的農法耕作。只要耕種的田裡有保育類、紀念性、稀有性、指標性物種皆可申請。但並不是每塊農地都會有那些生物或是適合棲息的環境，因此追加只要能營造出友善生物的陸域、水域和多樣化棲息地，都可核發綠色保育標章。

### 各類環保標章～～



能源之星標章



減碳/碳足跡標籤



綠建材標章



省水標章



節能標章



台灣木材標章



水足跡標章



環保標章



森林管理委員會標章

### 保育對象



保育類動物

稀有物種

紀念性物種

指標物種

### 棲地營造



水域棲地



陸域棲地



多樣性棲地



綠色保育物種～黃胸黑翅螢、朱鷗、台灣藍鵲、水雉、大田鱉、環頸雉、彩鷓、翡翠樹蛙、食蟹獾  
· 王健得、王億傑、林昆海、李璟泓、柯木村、蘇貴福 攝

根據慈心基金會的統計，截至2020年8月31日止，共有391戶農友通過綠色保育標章，通過面積達591.20公頃。包含翡翠樹蛙、台灣藍鵲...等47種申請物種，營造187處水域、陸域及多樣化棲地環境。慈心基金會執行長蘇慕容說：「綠色保育的推動事實上是一種『提醒』！是對生產者的提醒，希望在生產過程中，關照他農地裡的生物；也提醒消費者，如果選擇這樣產品，可以幫忙豐富生態的多樣性，而產品也是安全的。」

作為消費者，我們要關心農田，因為它是食物的產地，是與生活最貼切的生態系！它獨立在保護區、國家公園之外，卻是許多生物的棲身場所，農作方式是否友善關係到許多物種的存亡。有消費者持續的支持，才能讓友善農耕的力量更加擴大、孕育更多的生物多樣性，在生態綠網縱橫交錯之下，補足保育缺口，分動物吃一口，讓田裡有腳印，更加友善大地、生物與人類，創造共榮共存的諾亞方舟。

## 之二·濕地標章～助生態得標章

在台灣，濕地一向被認為是無用之地，常被用來開發或是傾倒廢棄物，濕地物種受到破壞，連帶影響整個生態系循環。實際上，濕地除可涵養水源、淨化水質、擁有豐富的基因庫，也是食物供應鏈，具有很高的生態價值。全球2/3的魚貝類生產於濕地，更有43%的瀕危或受威脅物種直接或間接仰賴濕地才得以生存，在溫室氣體減量過程中，更扮演碳匯功能的重要環境。聯合國因此在1971年制訂「拉姆薩公約」，積極保護國際重要濕地。

2011年，行政院啟動「國家重要濕地保育計畫」，國內《濕地保育法》也於2015年02月正式上路。依據《濕地保育法》第32條「為透過市場機制擴大社會參與濕地保育及推廣濕地環境教育，中央主管機關得設立濕地標章。」濕地標章包含兩類：「圓形」應用於行政及形象識別；「方形」應用於核發濕地生產、生態旅遊、觀光休閒遊憩等事業認證。由內政部營



建署核發，可以用來證明濕地生產的產品，符合友善環境與明智利用的精神。

環境保育必須仰仗政府及民間的共同努力，才能各司其職，發揮最大的力量，濕地標章的實施可以形塑一種品牌，提供消費者友善環境的綠色消費選擇，生產者也更能以實際行動兼顧環境生態的生產，不僅可以促進觀光增進效益，對環境、對物種更盡心，達到生態、生產、生活三方兼顧，環境得以永續的正循環。

#### 濕地標章可申請的產品

1. 環境教育
2. 濕地農漁產品
3. 濕地生態旅遊
4. 濕地文創

#### 濕地標章審核三大準則

1. 符合永續與明智利用
2. 促進友善濕地環境
3. 提供濕地生態服務系統



濕地生態旅遊·林昆海 攝



茄苳濕地·林昆海 攝

### 之三·低碳飲食～健康又環保

隨著溫室氣體的攀升，國際上的相關議題相當多，減碳成爲一種呼籲；根據聯合國研究統計，全球溫室氣體排放總量中，農業佔22%，尤其家畜畜養造成的溫室氣體排放，約佔整體農業溫室氣體的80%，其中大部分是甲烷。這顯示食物系統，尤其是肉品對於全球暖化有相當大的影響，因而聯合國開始呼籲人們從飲食行爲來減少溫室氣體排放，因此提倡低碳飲食。(環保署資料)

低碳飲食的「碳」並不是食材中的碳水化合物，因此低碳飲食不是減肥餐的代名詞，而是食材的「碳足跡」。碳足跡是指產品的整個生命週期，從原料取得、生產、運輸配銷到廢棄處置等過程，直接或間接產生的溫室氣體排放量；且由於每種食物產製運銷過程不同，碳排放量也不一樣，同樣是肉，雞、鴨、鵝的碳排量便低於牛、羊、豬。所以低碳飲食指的是如何由飲食達到節能減碳的目的。基本上，食物里程(產地到餐桌的距離)愈低，運輸距離就愈短，石化能源的消耗相對來說也會較低，碳足跡少，對環境的衝擊也能相對減少。

那麼低碳飲食要如何兼顧營養與環保？

#### 1. 食當地，選在地～減少食材運送

多選擇在地食材，低食物里程可減少跨國或遠距離運輸的碳排放。

#### 2. 選擇當季食材，避免冷凍儲食

非當季生產的食物，需要多餘的用水、加溫，所需能源、肥料施用或冷藏所耗費的碳排放10倍於當季生產，選擇當季食材省下碳排放。

#### 3. 精簡包裝～少加工食材

可減少加工過程產生的排放量，也可省下回收及焚化所排放的碳量。

#### 4. 節能烹調～避免長時燉煮

烹調時可選擇快炒、悶煮、涼拌、清蒸等方式，並且使用熱傳導效率高的鍋具，盡量少用電爐或烤箱，減少燃料消耗，幫助減碳。

#### 5. 肉品適量蔬菜足，每餐準備七分飽

肉類屬於高碳排食物，同單位熱量的食物中碳足跡大到小：蝦>羊肉>牛肉>豬肉>魚>蛋類>牛奶>雞肉>水果>蔬菜>穀物，所以調整飲食比例，購買適當份量，才是健康又環保的雙贏方式。

#### 6. 自備環保餐具、購物袋，走路購物

少用免洗餐具及製造塑膠垃圾，健走運動更健康。

相信秉持以上原則，採取減碳的飲食為地球降溫，聰明度日。

#### 我願意～更多友善環境的日常行為

人與自然相聯相生，消費行為可以改變環境，可以讓里山動物回家；今日倡議「里山里海里濕地」恰是串連森、川、里、海，找回人跟土地的關係，並將破壞的環境予以修復，找回生物多樣性及環境永續。小行星基金會創辦人Anna Lappe曾說：「每一次你花的錢都是在為你想要的世界投票。」用消費行為投下我們神聖的一票，表達出未來世界的面貌！我們能做的事情太多太多，只需跨出去。

我願意～～



## 我的生態觀察筆記 樹鵲

文、圖/白水

樹鵲，應該是最基本的入門賞鳥種之一吧！記得當年還在金湯營區服務時，我喜歡以腳踏車在校園代步，學校的行道樹以樟木為主，掌葉蘋婆次之。因為校園樹木很多，一年四季都有鳥類甚至遷徙的鷺鷥群在校區或後山教練場棲息。在眾多鳥類中，樹鵲最容易辨認，那時候我對野鳥辨識的來源是山岳雜誌，樹鵲體型大，尾巴又長，感覺不太怕人。常常，我騎車經過一號道，行道樹下的草坪經常群聚為數頗多的樹鵲、珠頸斑鳩在覓食，樹鵲往往是最後才飛離的。

進入鳥會，參加麻雀班入門賞鳥，這樹鵲算是囊中物，直接入袋收藏，因為太常見反而不稀奇。對於樹鵲印象深刻的是我從尙書林山健行下山，在登山口一棵樹上發現一隻黑枕

藍鵲正在驅逐樹鵲，那時正是繁殖季，我直覺這樹鵲居心叵測，牠該不會是覬覦黑枕藍鵲巢內的幼鳥？樹鵲算是雜食性鳥類，有沒有可能真的抓其他鳥類的雛鳥當盤中餐呢？

近期看見樹鵲是鳥會9/27在鳥松濕地辦理的生態季活動，一早忙完場地布置，和場地組工頭做最後檢查，就在步道一處有水塘的地方，發現一群樹鵲輪流下來喝水，我與工頭就坐在水塘不遠處當木頭人，靜靜的看著一隻隻樹鵲飛下來喝水，運氣不錯，還能用手機拍下水塘邊的樹鵲，給自己一個觀察的經驗。

