

文・圖／趙世民

咿！湖邊怎麼突然多了一個「迷你島」，島上還長滿小草，這個迷你小島還會在水中載沈載浮，真是有趣！仔細看清楚，原來是個竹筏，上面長滿了許多植物。

這個迷你小島稱為「草筏」，也有人稱為「浮田」，上面長滿雜草，好像不是一般耕種的田地。草筏四周有數條繩索綁著大石頭，沉入湖底，將草筏固定在湖面上，以免被風浪漂走。這種草筏在日月潭仍然很多，它顯然不是用來載人的。

「到底草筏有什麼功用？」，猜一猜吧！

草筏是用竹子或大塑膠管捆綁而成，上面用麻帶或大塑膠袋裝了許多泥土，有了泥土，植物就可在上面自然生長。時間久了，植物的根會穿過袋子，纏繞在竹子或大塑膠管之間，形成一個漂浮的「迷你島」。部分植物的葉子及莖也會浸在水中，這樣就可提供魚蝦躲藏的地方，也會吸引許多魚類在草筏下產卵。

「原來它是用來吸引魚類聚集和產卵的地方！」

日月潭有發電的功能，潭水白天被放

## 能平衡生態的草筏



圖1.漂在湖中的草筏

到較低的水里溪山谷的水庫，產生電力。晚上是用電的離峰時間，用多餘的電力再將水庫的水抽回日月潭，重覆使用。每天這樣一放一抽，對日月潭水位變化有了影響，當然也會對湖泊生態造成影響，特別是岸邊的生態。許多淡水魚類需在岸邊的水草之間產卵，水位每天上、下變動，潭中的魚類就無法正常繁殖。

草筏可以浮在水面，自然就不會受到水位變化的影響。草筏在湖面上，不易受到人為的干擾，成為魚蝦聚集躲藏的地方，漁民常在草筏上設魚簍及蝦簍捕捉魚蝦（圖2、3）。草筏除了吸引魚類前來產卵外，它的下方因為有了草筏遮蔽，常常會吸引各種魚蝦前來休息或覓食，因此是個垂釣的好地點，常常可以看到許多釣客在上面垂釣。有些漁民甚



圖2.在草筏上架設魚簍誘捕魚鱉



圖3.被魚簍誘捕的魚鱉

至在草筏上種菜，草筏上的泥土會直接吸收湖水，讓漁民免去挑水澆菜之苦，夠酷！夠聰明吧？！

有些草筏是日月潭漁會所製造，為公共財產；有些則是漁民自己花錢製造，它們的功用都是相同，讓魚類有適合產卵的地方，讓魚產更豐富。

## 北方來的訪客——紅尾伯勞



圖1.紅尾伯勞為台灣的冬候鳥，在中國大陸華北以北、朝鮮半島和日本等地繁殖。

文・圖／孫清松

進入8月，台灣的天氣仍舊酷熱難當，偶爾微吹的北風，總是讓人覺得特

別舒爽。就在北風過後的清晨，當我還沉睡在難得的涼意時，卻被樹林中一陣宏亮而粗啞的鳥叫聲吵醒，迷糊中翻身而起，探尋窗外的動靜，原來是闊別4、5個月的紅尾伯勞（圖1）又來了。

傍晚時分，一隻紅尾伯勞停在鄉間（圖2）路邊的樹上，稍後在一條水溝旁，捕獲一隻青蛙，唧回樹上，一副緊張兮兮的樣子，看看四周，尾羽不斷地劃圈，跳到低處的枝頭上，嘴裡的青蛙還在掙扎，伯勞憑空用了幾下，咬死了青蛙之後，把蛙體叉掛在斷枝上（圖3），又好之後，正準備啄食，不巧有位農夫走近，伯勞被驚離，後來一直到太陽下山，仍未見伯勞回來取食。

隔天筆者爲了想了解一下伯勞睡覺的地方，特地起個大早，趁天未亮回到現場。在6點15分，從牠經常停棲的樹上

響起伯勞的鳴聲，等到天色再亮一些，才飛下昨天叉掛青蛙的枝頭上，牠左右觀望了一下「ㄍㄚ－ㄍㄚ－ㄍㄚ－」地叫了3聲，跳近青蛙旁，從蛙的喉部啄開，拉出體內的臟器吞食，如此豐盛的早餐，我想牠必定大快朵頤一番，然而牠只吃了數口便停嘴，低頭在樹枝上抹抹嘴巴後飛離。

上午伯勞又唧回一隻大蝗蟲，把軀體也叉掛在樹枝上（圖4）。等伯勞飛離之後，我走近仔細搜尋，發現旁邊也掛了1隻完整的小青蛙，還有幾隻殘缺的蟲體，算了一下，新舊的儲食點共有7處，分散在不同枝頭上。除了前述2個是新鮮可食外，其他5處的食物，顯然是過了「有效期限」，大都被曬得乾硬，難以再食。如果說伯勞叉掛食物的行爲，是爲了儲存食物，以備不時之

需，那爲什麼會「躡踢」這麼多的食物呢？如果說是爲了便於撕裂食物，那麼一些小型脊椎動物，可能有此需要，但小小的昆蟲似乎不必這麼費事，大可一口吞下，省時又省力。有關伯勞「儲食」的目的，可能是多重的，難以用單一說法來加以解釋；除了前述兩種推測之外，牠們也可能利用掛在枝頭上的食物，做爲標記，警告其他伯勞：禁止進入，以保護自己的地盤？！

隨著太陽的升高，覓食次數逐漸緩和下來，中午前後伯勞有3個鐘頭左右的「午休」時間。這一段時間大都在樹上休息理毛，當牠休息時，有時會發現牠的嘴巴又張又合，幾次之後，忽然吐出一團東西掉落地面。原來是伯勞吞下的食物中，有一些難以消化的殘渣，在胃裡擠成一團後再吐出，由於它的形狀像蠶繭，所以稱之爲「食繭」（圖5）。

筆者曾經採集一些食繭，在顯微鏡下分析的結果，發現主要爲昆蟲的軀殼，其中農作物的害蟲，如蝗蟲、金龜子等佔了相當大的比例。掌握這種食繭的成份，也是了解伯勞食性的方法之一。

冬去春來，天氣變暖，日照也漸長，環境條件的改變，激起伯勞繁殖的衝動。與此同時，牠們也開始大量積存體內的脂肪，等待南風吹起，便再度集結，在4月底5月初之前，分批返回北方繁殖。



圖2.鄉間農耕地是紅尾伯勞的棲地之一



圖3.紅尾伯勞將食物叉掛在樹枝上的行為，稱之為「儲食」，是值得深入觀察的特殊習性。



圖4.被紅尾伯勞叉掛在枯枝上的蝗蟲



圖5.紅尾伯勞吐出的食繭，是研究其食性的材料。