

渡冬候鳥不再可愛

秀姑巒溪和花蓮溪是渡冬候鳥的必經之地，近年由於河川開發引致溪流生態相改變，也引起候鳥過客改變覓食和棲息場所嚴重影響到附近的稻作生產，在自然保育和生產收益兩相兼顧之下，使用資材驅趕雁鴨似乎是唯一的方法。



為害水稻插秧期、成熟期之花嘴鴨



小水鴨(♂)



河床被墾植種植農作物，改變溪流生態



插秧期受害後生育情形



插秧後田間佈置防鳥彩帶

秀姑巒溪為花蓮縣的主要河川，全程81.15公里，其流經灌溉農田流域約60公里，溪水終年不斷，水質清澈，兩岸稻

田引此為灌溉水源，並輔以栽種技術改良，稻穀豐產質佳，譽稱秀姑巒溪無污染良質米。

溪流風貌改變，影響雁鴨覓食

但近年河幅寬度逐漸狹窄，沙洲、芒草地被佔墾，種植西瓜，或邊際土地計畫性築堤，開發闢為農田，加上改變水流型，溪流風貌改變，每年渡冬候鳥雁鴨棲息地日益縮減，雁鴨食物來源日趨匱乏，迫使他們向溪岸農田尋找棲息空間，造成為害，困擾當地稻農。

啄食穀粒，造成損失

秀姑巒溪兩岸稻田，最近4年於第1、2期水稻播秧後，以及2期作成熟期，受渡冬候鳥—雁鴨為害，造成損失。在水稻播秧期，雁鴨晚間飛至剛插秧畢的稻田，啄食秧苗上附著穀粒，覓食後使秧苗漂浮，造成30-70%不等程度的缺株，農友必須重新尋覓秧苗、人工，補植1-3次不等，直播田播種後啄食稻種。

二期水稻於成熟期則啄食穗上穀粒，並造成30~50%左右脫粒撒落田面，造成農友極大的困擾與影響收益。

83年度受害的稻田面積逾3,700公頃，佔花蓮縣水稻栽培面積的34%，損失價值近5仟萬元。

為害花蓮溪和秀姑巒河流域稻田

經調查受雁鴨族群為害地區，包括有花蓮流域的月眉、米棧、山興、中興、北富。秀姑巒流域之德武、春日、松浦、觀音、東豐、三民、大禹、源城、長良、安通、吳江、東里、竹田、萬寧、石牌、明里、崙天、富里、富南及台東縣池上鄉大坡地、卑南溪上游（關山、鹿野段）。

為害水稻的族群以花嘴鴨（*Anas poecilorhyncha*）、小水鴨（*Anas crecca*）



農友於受害田補植，百般無奈



插秧後受害狀



直播田區播種後，稻種被啄食變成空田



插秧後農友豎插選舉旗幟，騙趕雁鴨



成熟期倒伏稻田區，受害嚴重



插秧後田間佈置音爆驅鳥器



插秧後田間佈置閃光驅鳥器

其必危害至無可覓食時才會遷移他處。

3種小道具不傷雁鴨也達到驅趕效果

花蓮區農業改良場為解決雁鴨在水稻田的為害，自80年7月起至83年6月止，承行政院農業委員會補助進行防治技術研究，分別於81、82、83年一期插秧期在玉里、富里地區進行驅趕防治試驗，利用鳥類惧怕之聲、光、色情態組合篩選驅趕資材，以防鳥彩帶、音爆鳥器、閃光驅鳥器等均具驅趕效果，農民可以選擇應用，其資材性能及在田間的設置說明如下：

防鳥彩帶：彩帶寬1.2公分，一面紫紅色，一面銀色，在光源（太陽光、月光、星光）照射下並有微風吹拂搖曳，閃閃發光，非常耀眼，而產生驚嚇效果。插秧後即每隔10-15公尺，以高130-150公分竹支定樁單條懸掛拉設，每公頃使用20-25捲（100公尺/捲），經15-20天後撤除。

音爆驅鳥器：係以全自動液化瓦斯加壓後所產生之音爆，音量調整為80-120分貝，每隔15-20分鐘爆音一次，產生驚嚇作用。插秧後，黃昏日落時打開瓦斯定時設定，啓用至翌晨天亮時關閉，每2.0公頃佈置一組，持續使用10-15天。

閃光驅鳥器：以12V交、直流式（AD/DC）蓄電機組，10W紅色（或黃色）迴轉型燈，光源在寂靜夜空迴晃閃爍不停，特別凸顯幽冥氣氛，產生驅嚇作用。插秧後，於日落黃昏後啓開電源至翌晨天亮關閉，每一公頃佈置2盞，持續使用15天。

* 農友對為害水稻雁鴨生態及防治技術之相關資料，若有需要者可逕行聯繫本場農業氣象、植物保護研究室洽索，電話：038-535915 傳真：038-533740



）為主，其他如尖尾鴨（*Anas acute*）、琵嘴鴨（*Anas clypeata*）、綠頭鴨（*Anas platyrhynchos*）是否同棲為害仍須追蹤觀察。

雁鴨族群在插秧後的濕地或即將成熟的稻田為害，其為害呈習慣、累積性，同一區段水田如受其侵入，若無外力干擾，