

認識水稻害蟲(II)

- 水稻水象鼻蟲是於民國79年才侵入台灣的一種新害蟲，主要危害一期作分蘗期水稻
- 褐飛蝨為台灣二期作主要害蟲，為亞洲水稻區長距離遷移性害蟲，每期稻作可遭受4個世代之成、若蟲危害
- 瘤野螟俗稱「稻縱捲葉蟲」，亦為長距離遷移性害蟲，每期水稻可遭受3個世代幼蟲之危害

行政院農業委員會農業試驗所嘉義分所 / 鄭清煥



水稻水象鼻蟲



瘤野螟成蟲



水稻象鼻蟲



瘤野螟幼蟲

水稻水象鼻蟲

水稻水象鼻蟲是於民國79年才侵入台灣的一種新害蟲，主要危害一期作分蘗期水稻。目前分佈在大安溪以北之苗栗、新竹、桃園、台北等縣及南投縣之仁愛鄉之稻田，並逐漸往中、南部擴散。

一年發生2個世代，成蟲在田埂雜草或防風林下之枯枝、敗葉中越冬，水稻移植後越冬成蟲於2~3月遷入本田危害，在葉片造成寬0.5公分，長數公分，長短不一之細長白色碎斑食痕。

卵散產於水面下稻莖基部之葉鞘組織內，每一雌蟲可產卵50~100粒。卵期6~10天。孵化後之幼蟲，先在葉鞘內取食1~3天，然後掉落水中蛀入根部危害，致使被害根呈中空狀，中齡幼蟲外出啃食根部，或切斷稻根，影響水稻之營養吸收，被害嚴重時易引起稻株停止生長，矮化、黃化，分蘗減少，延遲抽穗及成熟，影響稻穀產量很大。

第一代成蟲於5~6月間出現，棲息於田埂雜草中或防風林下，待二期作插秧後再遷入稻田產卵為害。第二代成蟲於10~11月間出現，隨即遷出稻田越冬。一期作被害明顯地高於二期作。

水稻水象鼻蟲主要是成蟲於水稻生育早期（分蘗初期）為害葉片，及幼蟲蛀入根部危害影響水稻生育，按接蟲試驗結果顯示，在插秧後20天內平



褐飛蝨若蟲



白背飛蝨雌成蟲



瘤野螟危害狀

均每叢稻成蟲密度達0.3至0.5隻以上時，可導經濟危害損失。若需防治，以使用秧苗箱藥劑處理方法最為經濟有效。整平田面，保持低水位，可減少成蟲侵入產卵。

與水稻水象鼻蟲生活習性類似的水稻象鼻蟲，近年來在中南部局部地區發生頻率亦有增加之趨勢，成蟲蛀食新抽出未展開之嫩葉，待其展開後可見橫向排列之食孔一排，易使稻葉折斷。幼蟲則危害根部，阻礙水稻發育，發生嚴重地區可仿水稻水象鼻蟲防治。

褐飛蝨

褐飛蝨為台灣二期作主要害蟲，與白背飛蝨及瘤野螟同屬於亞洲水稻區長距離遷移性害蟲。在台灣，褐飛蝨一年可發生8~11個世代，每期稻作均可遭受到4個世代之成、若蟲危害。該蟲於二期作收穫後即賴再生稻成落穀自生苗維生越冬。由於環境惡劣，蟲量甚少，因此在一期稻，其族群密度很低。但本蟲可於每年4月下旬至8月下旬隨西南氣流由華南等地遷入台灣，遷入高峰出現於6月中、下旬至7月中、下旬，遷入量密切地影響該蟲在二期作之發生程度。

在二期作，水稻插秧後，長翅型成蟲即陸續遷入稻田繁殖危害，約每25~30天可完成1個世代，通常於水稻乳熟至糊熟期，亦即其侵入後之第三代若蟲期密度達到高峰，稻株在高密度成、若蟲吸取養液危害下，往往於1至2週內即行枯萎，俗稱蝨燒，嚴重時整塊田之稻株全面枯萎，導致稻穀之嚴重損失。

由於本害蟲一般棲息於水稻基部，在侵入稻田繁殖之第一及第二世代，即水稻抽穗前，發生密度尚低，常為農民所忽略，待察覺其危害再行防治，則為時已晚。為有效防治此一害蟲，建議農民在水稻孕穗末期，若發現每叢水稻平均蟲數達5隻左右或以上，即應於抽穗前實施防治處理1次。

此時防治，藥劑較易噴及褐飛蝨棲息之稻株基部，而獲較佳之防治效果，待其族群再行增高時，水稻已屆收穫期。若待抽穗後再防治，則因劍葉及稻穗已抽出，藥劑受厚厚一層稻穗及葉片所阻擋，不易噴及稻株基部，防治效果有限。

危害習性與褐飛蝨類似之白背飛蝨，近年來深受大陸華南地區之發生情況而有逐年增高趨勢。該蟲與褐飛蝨相同，以成、若蟲聚集於稻株吸取養液危害，但其危害期一般出現於二期稻之分蘗期，在局部地區則與褐飛蝨混棲於抽穗後造成嚴重危害。對褐飛蝨具防治效果之藥劑均可用於防治此一害蟲，若於分蘗期發現每一叢稻平均密度達10隻左右，即值得施藥防治。

瘤野螟

瘤野螟俗稱稻縱捲葉蟲，幼蟲可將葉片縱捲，匿居其中啃食葉肉組織，而殘留下表皮呈長條白色食痕。此蟲亦為長距離遷移性害蟲，遷入期與褐飛蝨相同。在台灣一年可完成7~8個世代，每一期水稻可遭受3個世代幼蟲之危害。以幼蟲在禾本科雜草越冬，密度甚低。 →

→ 越冬世代成蟲於3月下旬至4月上旬出現，其後約每隔30天左右可完成1個世代。

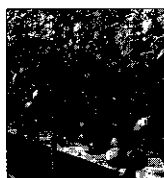
在一期作，其幼蟲族群高峰出現於水稻抽穗至糊熟期間，亦即第二世代幼蟲期，但因密度較低，通常無需防治。在二期作，發生密度深受遷入蟲量之影響，通常於水稻抽穗期至乳熟期，即遷入繁殖之第二世代幼蟲密度最高，危害最慘烈。待第二世代成蟲出現時（約於水稻糊熟期），除少數成蟲能繼續在水稻產卵繁殖1個世代外，大部分成蟲因水稻葉片老化而往外遷移至晚植稻或禾本科雜草產卵越冬。

由於水稻葉片遭受瘤野螟幼蟲危害，影響稻株之光合作用，對稔實率、千粒重及米質深具影響，尤以在抽穗時劍葉受害影響最為顯著。據試驗，每叢稻有3~5片葉片被害，即對產量造成經濟損失。建議於水稻孕穗期至抽穗期中，使用竹竿來回掃擾，若每平方公尺發現有一隻以上之成蟲時，於其後7~

10天即應防治處理。（下期預告：水稻害蟲防治新趨勢）



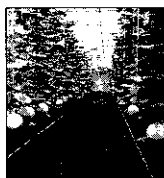
U型 蔬果類 水耕栽培系統



最實用化果菜栽培系統

最本土化企業農場設備

最多式樣品類栽植設計



家庭式小農園承造

專業農場規劃施工

水耕相關資材零件

鍍管溫室加工承造

*資料備索*請劃撥60元*

帳號-21317800 李靜宜



旺永水栽培資材有限公司

公司：員林鎮員集路2段552巷82號

電話：(04)8323321

連絡處：彰化縣大村鄉加錫村加錫1巷1-1號

電話：(04)8526637(代表)

(04)8531777(專業農場)

傳真：(04)8528637

紅龍果 苗木 批發



大茂種苗園

TEL: (06)585-1999

專業紅龍果品種改良場

或 090742119

台南縣善化鎮陽明新村 105 號

◎ 紅肉種：

有(香龍)(金龍)(祥龍)(冬龍)(天龍)，多項台灣改良種及外國進口原種苗木，大量批發、零售。

◎ 白肉種：

果實大，1台斤至1公斤，百選一好品種，適合台灣栽種。高產量，1分地3年生可收1萬斤。

◎ 無農藥、無病害、豐產、高甜度。

◎ 栽種手冊：附回郵100元向本苗圃索取。