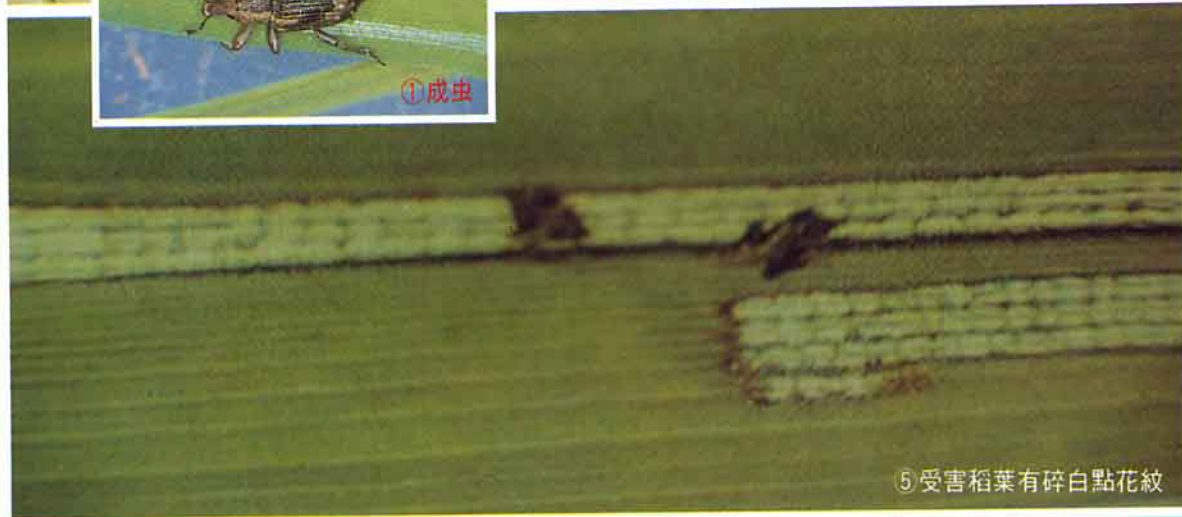


嚴防

台東區農業改良場 劉清和

水稻水象鼻虫 侵入台灣



關鍵詞：水稻水象鼻虫

陸台灣，成為台灣水稻新的重要害虫。筆者有鑒於此，特撰簡介該虫的發生概況及鑑別方法，請全體農業工作人員及稻農注意新害虫水象鼻虫的侵入本省。希望能適時發現，及早採取緊急防治措施，防止該虫的擴大蔓延，而造成嚴重損失。

日本稻田最重要害虫

筆者於1986年5月中旬赴日本農林省農業環境技術研究所，研習長距離遷移性害虫發生預測技術，碰巧於5月21日有機會列席日本全國性作物病虫害發生預測檢討會，會中最讓我留下深刻印象者，就是各地區所調查病虫害中均有水稻水象鼻虫大發生的報告，發生面積高達32萬公頃，列為水稻初期最重要害虫。爾後分赴各國立農業試驗場參觀訪問，對該虫的發生概況作進一步了解，當6月12日抵達北海道農業試驗場時，研究室主持人告訴我，水稻水象鼻虫已在北海道的函館稻田首次發現，亦因此而確立該虫的發生公布，於1986年遍及全日本4大島。

由於水稻水象鼻虫在10年間迅速擴大蔓延，目前北至北海道，南至沖繩均已發生該虫。而沖繩位於九州與台灣之間，由此推測，水稻水象鼻虫極有可能登

發生為害概況

水稻水象鼻虫 (Rice Water Weevil) 在分類上屬於鞘翅目象鼻虫科，為1種體長0.3公分左右之小甲虫，行孤雌生殖。該虫原產於美洲大陸，自1976年在日本愛知縣發生後，便急速擴大蔓延，於1984年已蔓延至南方的沖繩水稻田，北方亦於1986年6月在北海道的函館稻田被發現，因此，該虫的發生分布已遍及日本全國各水稻栽培區。發生面積，自1976年的730公頃擴大到目前的50萬公頃，已成為日本水稻生育初期最重要害虫。

水稻水象鼻虫的越冬成虫，當春天溫度上升開始活動時，最喜歡取食幼苗稻株的新葉，而留下長條形的食痕。幼虫食害水稻根部，使水稻的植株變矮，莖數減少，甚至於生育停止。一般而言，1隻越冬成虫可造成水稻減產10%。因此應特別注意該虫的發生動

中央標準局認定第239535號

和春

誠徵經銷商·說明書來函即寄

活肥源
鎂肥要素

促進有機質與化學肥料的神奇活性微生物

增強肥效
改良酸性土壤
改善土壤疏鬆

精製蚵殼灰
超級紅苦土

肥沃健康的土壤是豐收的根源!!

促進微量元素吸收
增加糖分·香味
提高品質增加產量

和春化工股份有限公司 台中市文心路二段596號 TEL:(04)3260751 · 3260752



態。

外部形態

成虫：體長約 3 公分，其與稻象鼻虫的區別，就是該虫的背面有一大形的斑紋（如圖①）。

卵：乳白色，長約 0.8 公分。

幼虫：呈乳白色，成熟幼虫體長 8~10 公分，體背部有 6 個突起（如圖②）。

蛹：老熟幼虫在稻根上作直徑約 5 公分的卵形土藏，幼虫即在藏內化蛹。蛹呈乳白色，體長為 3~4 公分（如圖③）。

發生生態

開始活動：在稻田附近雜草、落葉腐質土中越冬的成虫（如圖④），於春天氣溫升高時，開始出土活動，最初取食稻田附近禾本科雜草的新葉為生。

侵入水田：當水稻插秧後，成虫即飛入稻田，取食成活稻株之新葉。

產卵：成虫在稻株葉鞘內產卵，每處產卵 1 粒，1 隻成虫可產 50~100 粒卵，卵期約 8 天。

幼虫的生活：剛孵化幼虫，隨即潛入水稻根圈處，以背部鉤狀突起附著於根上呼吸，並可攝取根部養分而生活。幼虫經過 4 個齡期即可化蛹，幼虫期為 30~40 天。

蛹期：老熟幼虫以泥土作卵形土藏，幼虫在藏內化蛹，蛹期約 10 天。

新成虫的羽化及活動：新成虫羽化後，破土藏由土中爬出地面，白天棲息於水稻基部，黃昏時爬升至葉尖，飛離稻田到附近越冬場所越冬。

擴大蔓延的方法

水稻水象鼻虫擴大蔓延方式，可分為自然移動及人為移動。前者是靠虫體本身的爬行、飛翔和藉風、水之力量而分散遷移。後者是虫體附著於交通工具、稻草、腐質土及貨物等的搬運而擴散。但水稻水象鼻虫的大面積分散遷移方法，主要是該虫藉風飛翔及附著於交通工具與貨物上，同步移動而擴散。

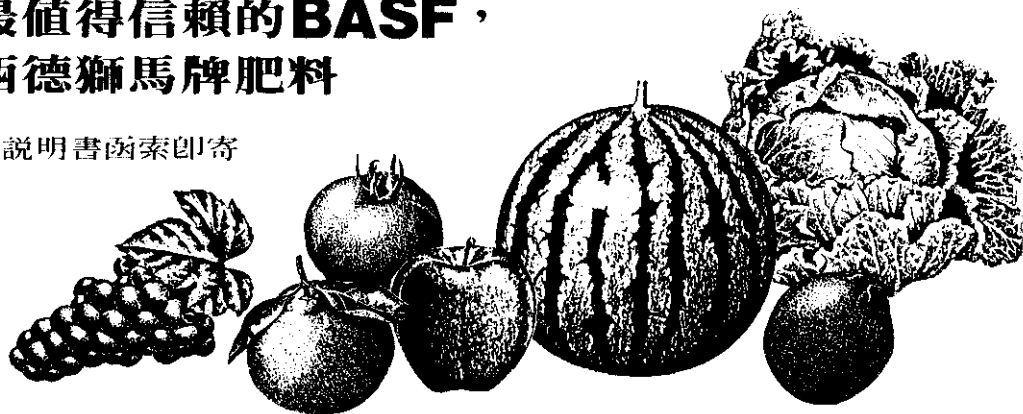
由該虫飛翔高度調查資料顯示，水稻水象鼻虫可

促進開花專用 獅馬開花精

甜果，顧品質專用 獅馬甜果精

最值得信賴的 **BASF**，
西德獅馬牌肥料

※說明書函索即寄



台灣總經銷：
農友種苗股份有限公司
高雄市中正二路26號
電話：(07) 2615033 · 2513522

地區服務處：
台北 02-7066188
宜蘭 039-891889
苗栗 037-721326
台中 04-2618876

雲林 056-323165
雲林 056-991186
台南 06-2326969
高雄 07-7468525
台東 089-323447

花蓮 038-327291
台中 04-2613287
台南 06-2232813
花蓮 038-527166

在離地面50公尺以上的高度可採集到虫體，由此可推知該虫可在10,000公尺的空中飛翔遷移。另外於1982年7月在茨城縣發現該虫的遷移分散是受颱風的影響。當颱風過後2~3天中，新成虫作廣大地區的擴散遷移，於是造成1983年大面積嚴重災害。

鑑別方法

由於該虫在新侵入地區的廣大水田，虫口密度甚低下，欲發現該虫確實有些困難。但可由下列方法，加以注意調查：

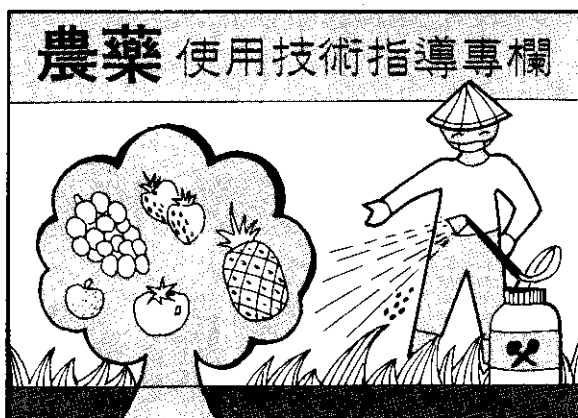
(1)食痕：調查稻田附近禾本科雜草及水稻的新葉上食痕，呈寬1公分、長5~10公分細長線狀食痕。其被害狀極似負泥虫的食痕，但其具有碎白點花紋（如圖⑤）可資區別。

(2)成虫：可在黃昏時，利用成虫爬升至葉尖的習性，用捕虫網網捕成虫。或利用成虫的趨光性，以誘虫燈加以誘集鑑定。

(3)幼虫及蛹：在水稻生育初期，發現水稻生育不良的稻田，拔取稻株，水洗後可發現幼虫及蛹，加以鑑定。

密切注意 以防入侵蔓延

就水稻水象鼻虫之孤雌生殖及擴散蔓延速度與方式觀之，距離沖繩隔鄰的台灣，該虫很有可能附著於漁船、新開闢的大陸交通船或貨物上而侵入台灣地區，更有可能藉通過台灣東北方向颱風外圍環流，由沖繩地區遷入台灣。因此，請全體農業工作人員特別注意它的登陸，適時防止其蔓延，以避免造成災害。■



K-145S中耕管理機

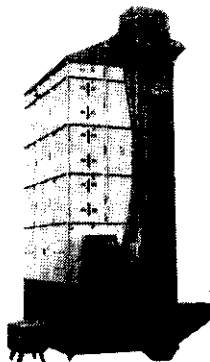
汽油引擎，電子點火，
強力5和7馬力。
操作簡便，省油，好保養，採用安全設計。



◎本機種可辦理農機專案低利貸款。

搭配附件：鐵輪、作畦器、標準刀
用途：中耕、除草、培土、刮畦
施肥、開溝、播種等作業。
適用作物：果園、蔬菜園、花卉、蔥、
筍、蔗園、玉米、豆園、
茶園作物。

超級8槽式——稻谷、玉米、高粱 乾燥機



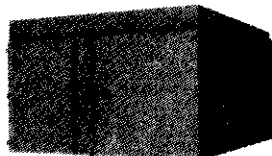
EC-505B

八槽式6大特點：

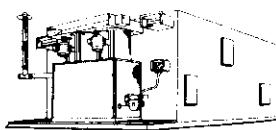
1. 高速率乾燥
2. 特殊構造，持久性
3. 自動清除，零殘留
4. 昇降機可前後對調
5. 排風方向，任您選擇
6. 安全控制構造

一次 稻谷1500~7000台斤
玉米2000~8500台斤
耗油量：1~6公升/時
(煤油或高級柴油)

ST-500B型 綜合性貨櫃式乾燥機



玉米、稻谷、小麥、花生
一次1000~5000公斤
每小時乾燥率：0.3~0.9
耗油量：2~5公升/時
(高級柴油或煤油)



BL96B

菸葉、稻谷均可
一次5000公斤
乾燥有效面積：六坪
吊菸層數：二層

順光一心子

順光股份有限公司

台北縣土城鄉中央路三段81號 經測定合格
TEL: (02)26061111~6(六線) 甲等廠商