

螯 蝦

學名：*Procambarus clarkii* Girard

英名：Red swamp crayfish

俗名：紅沼澤螯蝦

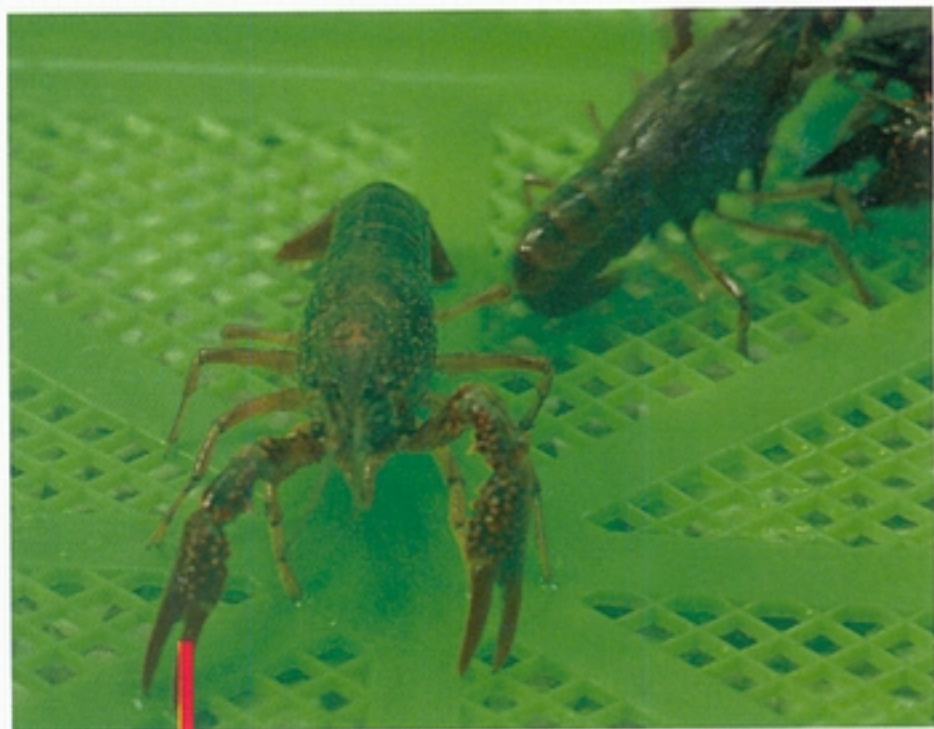
一、前言

螯蝦大約在1960~1970年代被發現危害水稻，但局限於宜蘭縣冬山、五結地區一帶，當時正逢水稻增產時期，農民為達增產目的，頻於施用農藥防治病蟲害，田間螯蝦密度因此一直保持低密度，未影響水稻的生育及田埂的作業。但1980年後，臺灣地區因工商業發達，農業轉型，耕作制度變遷，政府大力推行休耕及輔導轉作，宜蘭縣下游地區（冬山及五結、狀圍、礁溪、頭城等）水田闢為養殖池，農藥施用減少，因此螯蝦田間密度逐漸增加，並為害田埂、溝渠及稻作。棲息地區由原來冬山及五結，擴展至羅東、蘇澳及宜蘭市等鄉鎮，造成農民稻田耕作上的困擾。臺灣發現的螯蝦證實，係屬“美國螯蝦”的一種，原分布於美國洛杉磯以東地區，可能是日據時代後期被引進飼養，後因螯蝦之經濟價值低，商人無利可圖，而被放棄於河川、水溝中，任其自生自滅。螯蝦的為害亦在日本造成水稻的減產，日本大約於1930年從美國引進，因管理不當，遍佈其

國內稻田、水溝內造成很大的困擾，至1948年螯蝦在大阪郊區因大量嚼食水稻的幼苗及鑽地洞，遂被宣告為稻田主要有害動物。由於螯蝦繁殖力強，導致數年來田埂及稻作被害時有所聞，亟待研究解決。



圖一：螯蝦為害初移植之水稻秧苗。
（林慶元）



圖二：螯蝦成蝦。(林慶元)



圖三：螯蝦爬上田埂挖穴。(林慶元)

二、危害狀

螯蝦為雜食性，嚼食浮游物、雜草、稻草等，甚而以銳利大螯或腳尖剪斷稻根，使水稻枯萎（圖一）；同時常在田埂上挖掘洞穴棲息，使田埂漏水，影響稻作生長發育。

三、螯蝦概述

(一)分類地位

甲殼綱 Crustacea

十足目 Decapoda

螯蝦科 Astacidea

(二)分布

美國洛杉磯以東地區、日本（大阪）、臺灣。

(三)寄主植物

以浮游微生物及植物鬚根、嫩葉為食。

(四)形態

成蝦身長約7~8公分，體重約10~12克，雄蝦較雌蝦體型大。全身呈紅褐色，觸角長3~6公分，足4對，螯一對，4對足之末端也呈剪刀狀堅而銳利，可剪斷稻根及挖掘田埂。蝦體全身外殼極硬，具腹部，尾部由四塊扇狀羽毛拼疊而成。雄蝦腹部有凸出之輸精管，雌蝦腹部扁平，易於辨認（圖二）。

(五)生活史

螯蝦一年約繁殖1次，成蝦每次抱卵300至400粒，卵期2~3星期，幼蝦在卵內進行第一次脫皮，一旦孵化則成具體而微之



圖四：螯蝦在田埂做穴。(林慶元)

小蝦；剛孵化的幼蝦仍纏附在母蝦腹部約1星期，經過2次蛻皮後之三齡蝦始離開母蝦生活。螯蝦背部有5圈色澤稍呈桔紅色之暈圈，平常獨立生活，在硬殼時期若群居生活亦相安無事，但蛻皮時因外殼柔軟，易受其他螯蝦掠食而死。

螯蝦一般夜間活動攝食，白晝隱藏於雜草陰暗處或田埂洞穴隱居，因此白天不易發現其活動。

四、發生生態

螯蝦多發生於潮濕水澤地區，成蝦於乾旱期常在稻田之田埂或水溝堤岸挖掘20~60公分不等之洞穴棲息（圖三、四），而導致稻田漏水。在水稻種植後，螯蝦以

其大螯自幼苗根莖部剪斷稻株，致使稻葉飄浮水面，以致嚴重缺株。

五、防治方法

1. 本田：水稻生育初期若發現田裡有螯蝦時，可任選下列一種藥劑防治之。
 - (1) 4%培丹粒劑，每公頃每次施藥量30公斤。
 - (2) 22.5%陶斯松乳劑，每公頃每次施藥量1.8公升，稀釋倍數450倍。
 - (3) 50%賽達松乳劑，每公頃每次施藥量1.2公升，稀釋倍數1000倍。
2. 田埂：田埂上發現有螯蝦挖掘洞穴破壞時，即選用上列藥劑任一種灌噴其洞穴即可收到防治效果。
3. 請勿任意棄養，如要棄養請集中處理或焚燬，不可隨意丟置水溝圳渠，以免破壞生態及危害農田作物。

六、參考文獻

1. 陳惠彬。1981。臺灣養蝦之近況及問題。中國水產345：18-23。
2. 陳瑤瑚。1982。螯蝦的養殖。中國水產355：3-5。
3. 蔡念慈。1981。美國龍蝦的生態養殖。漁友雜誌月刊4（8）：26-31。
4. 劉富光。1983。美國螯蝦養殖。中國水產363：12-14。

（作者：林慶元）