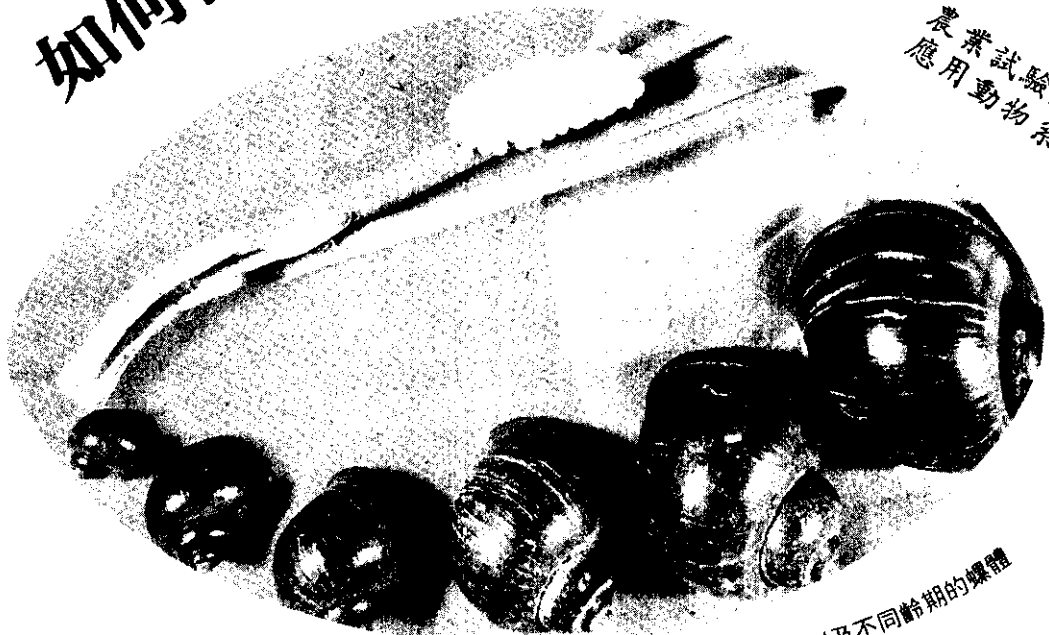


# 如何防治福壽螺為害

農業試驗所  
應用動物系



卵塊以及不同齡期的螺體

福壽螺俗稱金寶螺或蘋果螺，3年前由國外私自引進。曾引起一陣熱潮，然而由於其肉質鬆軟，有泥土味，可食部分僅佔整體19%，加工製罐成本過高，內外銷均無市場，使養殖業者紛紛放棄，大量丟棄於河溝中。但福壽螺的繁殖與生存能力很強，被棄後隨水漂流，由灌溉水道進入農田。

## 食性雜

福壽螺的食量大，食性雜，凡水田中的秧苗，池塘中的麥、蓮，及蘆菜、水荳菜等都是牠們的對象。因此短短時間內，即由養殖螺類，變成本省農業的一種新禍害。

## 蔓延迅速

今年6、7月間，屏東地區二期稻作插秧時，農民發現，新植的秧苗一天之內就被福壽螺吃光。又因牠散布與繁殖很快，為害情況有日趨嚴重之勢。

台灣省農業試驗所於7月初，首度接獲屏東地區受害報告後，立即派人實地調查，發現福壽螺的散布面已由屏東、高雄、台南、嘉義、彰化蔓延至台中。分布則以河川、溝渠、池塘、沼地等為中心，屏東地區水田中已隨處可見。

## 繁殖力強

福壽螺原產南美洲阿根廷，外形與本省田螺極為相似，但體積可達本省田螺的20倍。

福壽螺的卵為圓形，直徑約2毫米，粉紅至鮮紅色。每一卵塊常由3~4層卵粒覆疊成葡萄串狀，由數百粒至千粒以上不等。卵均產在水面以上乾燥物體的表面，如溝壁、牆壁、田埂雜草等。

孵化後稍長即開始吸食水田或溝渠裏的植物。

福壽螺是淡水生的水陸兩棲螺類，同時具有鰓及肺，但除了產卵或環境不適需遷移外，甚少離開水面，遇乾旱時緊閉殼蓋，靜止不動，至少可存活1個月以上（仍在繼續試驗中）。

## 食量大

攝食是在水中進行，先以腹足將食物抱住，再以口器的顎片將之切割成小片後吞下。取食秧苗時，可以一次圈住1~5支稻苗，分次取食。實驗顯示，殼高僅2公分的福壽螺一天能取食6支稻苗，殼高3公分的一天能取食12支稻苗，而殼高4公分的較大型福壽螺，一天能消耗16支稻苗，對稻作的破壞力非常驚人。當食物缺乏的時候，也會吸食成株水稻或其他作物。

當稻田的水位低時，福壽螺的活動能力即大幅降低，取食量亦因而降低。

## 一般農藥無效

本省以往曾有非洲大蝸牛為害農作物，它是陸生螺類，像福壽螺這種水生作物的害螺，以往尚沒有發生過，因此一時沒有現成的防治方法與藥劑。

7月正值高屏地區水稻秧期，中、北部地區的水稻亦將陸續插秧，為了拯救可能受害地區的水稻二期作秧苗，省農試所進行藥劑防治試驗。發現一般常用的稻田殺虫劑如加保扶、甲基巴拉松、達馬松等對福壽螺都無效。拉草、培丹、撲滅松等具有相當的毒性，五氯酚鈉對福壽螺的毒性相當高、效果也迅速，但因對河川中魚類毒性太高，不宜普遍施用。

## 聚乙醛 三苯醋錫 效果最佳

在供試的數十種藥劑中，以聚乙醛與三苯醋錫效果最優異，只要水中濃度達1ppm，24~48小時內，就可使稻田中的福壽螺完全死亡。而此2種藥劑之中，又以聚乙醛安全度較高，價格亦較低廉。



被害的秧田，缺株很多。

現在市面上販賣的聚乙醛，都配製為殺滅陸生蝸牛用的毒餌，為顆粒狀，施用於水田時應先將之研磨成較細的粉狀後，與水混合噴灑於田中，田內保持2公分積水，每分地用藥量為700公克，施藥2天後再行灌、排水。

目前聚乙醛的市價，小包裝200公克不超過30元，大包裝1公斤批發價亦不超過100元。因此，每分地藥品費僅約70元以內。如為省時，以手散播未磨碎的粒劑亦可，但效果可能較差。施藥時最好戴上口罩及手套，因聚乙醛對人也有毒性，一定要注意施藥的安全辦法。



福壽螺的卵塊呈葡萄串狀  
含卵數百粒以至千粒

聚乙醛對福壽螺以及一般的螺類，具有接觸毒及胃毒，中毒的螺體，在短時間內即麻痺，大量分泌黏液，繼而死亡。死亡時，肌肉向殼內緊縮，殼蓋因而密閉。

聚乙醛對魚類的毒性甚低，對土壤中的生物如蚯蚓等毒性亦低。因此，在目前所推廣應用的1ppm濃度下，對其他非目標生物的安全性是相當高的。

三苯醋錫（保稻安）兼有殺菌、殺藻與殺蝸牛的作用，以三苯醋錫防治福壽螺，只要百萬分之一的濃度，24小時之內螺體即不再取食，活動遲緩或停止，呈現嚴重中毒的現象，48小時之內即完全死亡。此藥對人畜毒性很低。

## 摘除卵塊加裝細網

除了稻田需用藥劑防治外，在水田灌漑渠道的入水管口，加裝細網，以防止害螺直接流入。而且，福壽螺的卵塊顏色鮮紅明艷，極為醒目，且均產於池岸上，最好經常巡視田間，隨手摘除卵塊，可避免幼螺再進入田間為害。