

南方綠椿象

學名：*Nezara viridula* (Linnaeus)

英名：Southern green stink bug

俗名：臭腥龜仔

一、前言

南方綠椿象為雜食性害蟲，其寄主植物有紀錄者如柑桔類、田青、豆類、胡麻、棉花、粟、水稻等達30科145種。成蟲活動性很強，常於水稻抽穗後侵入稻田危害，影響稻穀之稔實率及米質。

二、危害狀

水稻抽穗期被害，被刺食之穀粒成空殼；乳熟期被害，穀粒乾癟；糊熟期以後被害之穀粒在口針插入部位形成褐黑色斑痕，即所謂之斑點米（pecky rice grain）（圖一）。斑點米帶有難受之苦味，而降低米質。



圖一：椿象類危害穀粒形成斑點米。（鄭清煥）



圖二：綠椿象。(鄭清煥)

三、害蟲概述

(一)分類地位

半翅目 Hemiptera

椿象科 Pentatomidae

(二)分布

全世界水稻栽培區

(三)寄主

水稻、粟、豆類、田青、棉花、胡麻、柑桔類等140餘種植物。

(四)形態

成蟲：依體色及條紋可分三型：

(1)綠色型（正常型）（*forma typical*）：雄蟲體長12~14公釐，雌蟲體14~17公釐。全體綠色，體背色濃而腹面稍淡。頭側稍

黃，複眼黑色，單眼紅色，觸角第1~3節綠色，第3~5節端部為黑色。前胸背板兩側角稍突出，小楯板長三角形，基部有3個橫列的小黃白斑點（圖二）。

(2)黃帶型（*forma torquata*）：外型及體色與全綠型類似，但前胸背板前半部和頭的前半部為黃色，前胸背板黃色部分的後緣呈波紋狀。

(3)綠斑型（*forma auraniaca*）：外形與前兩型類似，但體背為橙黃至黃綠色，腹面綠色。前胸背板前半部和小楯板基部各有三個綠色斑紋，另小楯板端部呈綠色，與兩前翅革質端部各有一綠斑排成一橫列。

卵：圓筒形，高約1.2公釐，直徑0.75公釐。初產下時為乳白色，後漸變土黃色，孵化前呈紅色。

若蟲：共有五齡。第一齡若蟲體黃褐色，胸部中央的大圓斑呈橙黃色，第二至第三齡若蟲體呈黑褐色，腹背中央兩斑紋呈橙黃至淡黃色，第五齡若蟲體長7.5至10公釐，綠色，前胸背板、小楯板和翅芽上散佈黑色斑紋。腹部背方具淡黃色斑，中央和兩側邊緣有紅色斑。

(五)生活史

南方綠椿象在室溫27~28℃時成蟲產卵前期為4~7天，雌蟲可多次交尾，每一雌成蟲一生可產4~8個卵塊於葉背或莖上，每卵



圖三：稻椿象。(鄭清煥)

塊含40~100餘粒卵，分2~6行排列，略呈六角形。卵期約5天，孵化後若蟲聚集於卵塊旁，自第二齡若蟲開始群居取食，第四齡前很少單獨生活。若蟲期共5齡，歷時21~25天後變為成蟲。成蟲白天多於水稻株上部活動、取食、交尾，夜間產卵，具強趨光性。成蟲壽命除越冬世代外，一般由10~30餘天。

四、田間生態

南方綠椿象為高度雜食性害蟲，一般以多種寄主植物之果實為食。在水稻田，於水稻抽穗期陸續遷入稻田取食幼穗，吸食穀粒汁液，被害穀粒成空殼；乳熟期穀粒被害，穀粒壞死乾癟；糊熟期以後被害，口針刺吸部位形成暗褐色斑點，即所謂的“斑點米”(pecky rice)。按接蟲試驗，

第五齡若蟲及成蟲在水稻乳熟期取食，平均分別可造成1.4及0.9粒斑點米，空殼粒可達20%左右，糊熟期為1.8及1.6粒，而黃熟期則分別為0.8及1.2粒。經田間調查顯示，南方綠椿象危害密度於早熟稻及晚植稻較高；如鄰近休耕田，則距田埂2公尺以內之範圍，其密度較田中央為高。有關南方綠椿象及其他危害稻穗穀粒造成斑點米之椿象類之生態未詳之處仍多，有待進一步研究。

附註：危害臺灣水稻穀粒之椿象種類除南方綠椿象、黑椿象外，尚有22種，主要有下列幾種，這些椿象類均於抽穗期後遷入稻田為害穀粒，而造成斑點米。

椿象科 (Pentatomidae)

稻椿象 (*Lagynotomus elongatus* (Dallas)) (圖三)



圖四：白星椿象。(鄭清煥)



圖五：細針緣椿象。(鄭清煥)

白星椿象 (*Eysarcoris ventralis* (Westwood)) (圖四)

雙巨星白斑椿象 (*Eysarcoris guttiger* (Thunberg))

緣椿象科 (Coreidae)

臺灣細針緣椿象 (*Cletus punctiger* (Dallas))

細針緣椿象 (*Cletus trigonas* (Thunberg)) (圖五)

臺灣蜘蛛緣椿象 (*Leptocorias acuta* (Thunberg)) (圖六)

長椿象科 (Lygaeidae)

臺灣雙星長椿象 (*Eucosmethus incisus* (Walker))

盲椿象科 (Miridae)

稻盲椿象 (*Lygus oryzae* Matsumura)

五、防治方法

1. 避免過早或過晚栽植，引起椿象類之侵入危害。
2. 栽植於休耕田旁且長滿禾本科雜草之稻田，應於抽穗前清除休耕田雜草，以免繁殖於雜草內之椿象類至抽穗期遷入危害。
3. 若發現於乳熟期至糊熟期稻田中椿象類密度太高（50次掃網合計超過30隻），考慮使用有機磷或氨基甲酸鹽藥劑防治1至2次。

六、參考文獻

1. 川沢哲夫、川村滿。1977。カメムシ百種原色圖鑑。全國農村教育協會出版。日本。301p。
2. 中沢啟一、河野富香、梅田公治。



圖六：台灣蜘蛛緣椿象。
(鄭清煥)

- 1972。結實期の水稻から採集されたカメムシ類。廣島縣立農業試驗場報告 32：7-15。
3. 平井一男、岡田齊夫。1998。水稻害蟲の生態と防治。pp.157-208。植物防疫講座害蟲、有害動物編（第3版）。日本植物防疫協會出版。
 4. 立川周二、小林尚、長谷川仁。1976。斑點米を發生させるカメムシ類の見分け方。植物防疫30：149-154。
 5. 朱耀沂。1973。綠椿象。pp.33-38。臺灣水稻之害蟲。臺灣大學植物病蟲害系昆蟲研究室編。中國農村復興委員會發行。
 6. 伊藤清光。1982。ホソハリカメムシ成蟲の餌植物選好性と水田への移動。應動昆26：300-304。
 7. 岩田俊一、葭原敏夫。1976。斑點米を發生させるカメムシ類。植物防疫30：127-132。
 8. 屈天祥。1982。水稻害蟲。pp.58-248。農業昆蟲學（浙江農業大學編著），上海科學技術出版社出版。
 9. 鄭清煥。1991。危害稻穗椿象種類及生態調查（未發表資料）。
 10. 蔡雲鵬。1965。臺灣植物害蟲名彙。臺灣省檢驗局出版。278p。
 11. Kisimoto, R. 1983. Damage caused by rice stink bugs and their control. Japan pesticide information 43:9-13。

（作者：鄭清煥）