



怎樣防治水稻黑椿象

定鼎王

水稻黑椿象本省叫做黑龜仔(日名イネクロカメムシ)，是本省水稻的五大害蟲之一。這種害蟲，幾年前僅在屏東，高雄兩地發生，前年又在彰化，臺中，新竹一帶發現，今年除上述地方依然發現外，臺東也發見了。

水稻黑椿象全身黑色，初孵化出來的幼蟲為圓形，鮮紅色，每年發生五個世代。成蟲在第二期作水稻收穫後，潛入山野雜草或稻的殘株，或田畦附近土壤隙縫間越冬。第二年三月間，飛到稻田加害。成蟲產卵在離水面附近的葉鞘內側，有時產在稻葉的兩面或莖的下部。孵化後的幼蟲多群集於稻莖上，並即開始吸收稻的養液，以後逐漸分散加害。成蟲在露水未乾前多在葉上，日出以後，如稻田內乾燥時，即潛入稻莖附近土中，稻株的莖與莖間，或飛至稻田附近甘藷畑中，藏在土內或潛伏於畦畔雜草根部。傍晚時刻，成蟲飛到稻葉上，為害稻株。受害水稻生長不良，多葉尖變黃，在出穗時受害的，稻粒往往因而減輕穀粒重量，甚至變為空殼。

黑椿象是很難防治的一種害蟲，因為它的潛伏處所和習性，以及它對於殺蟲藥劑的抵抗力很強，所以不易根除。目前推行下列的方法頗有效果：

(一) 撒佈BHC粉劑 應用BHC粉防治黑椿象的濃度，最少在一·五%以上，同時還要注意下列各點，才有效果：

(1) 黃昏日落時，在稻株上撒佈藥劑。這時撒在葉面上的藥粉，到傍晚時成蟲飛到稻株上，接觸藥劑，就被毒死。

(2) 傍晚飛到田間的黑椿象成蟲，早晨露水未乾前，多在稻株的或稻葉上，這時撒佈藥劑，也很有效果。

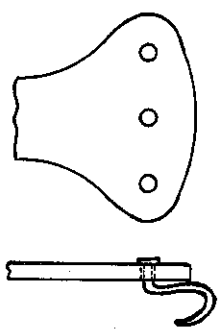
(3) 稻田裡發見多數的幼蟲時，日間也可以撒佈粉劑，但撒粉器的噴口應朝向稻株間，使噴出的藥粉能附於稻莖上，較有效果。

(4) 乾燥的稻田裡撒佈BHC粉劑時，最好撒佈在稻根附近。

(二) 噴射安特靈藥液 一份的一九·五%安特靈乳劑，加水六〇〇份，調成六〇〇倍的水溶液，噴射於稻株上，對於黑椿象的防治效果極為強大。

附註：「安特靈」就是「茵都靈」，原名 Endrin，日文發音 エンドリン。

(黑椿象為害情形)



(四圖) 活動的犁鉤(四圖) 的尖端加裝一個三孔的鐵板，犁鉤由孔中插入。中央一個孔是一般耕寬的位置，靠翻土一邊的為減狹而用，另一孔為增寬而用，需要時可以以把活動犁鉤插入適當的孔。

(3) 調節上下二螺絲帽的位置，就可以昇降犁轆，所以調節耕深較為方便。

(2) 七十公分左右的長犁底，改為四十五公分左右的短犁底，可以較易於深耕，所以改良犁一般又稱為深耕犁。

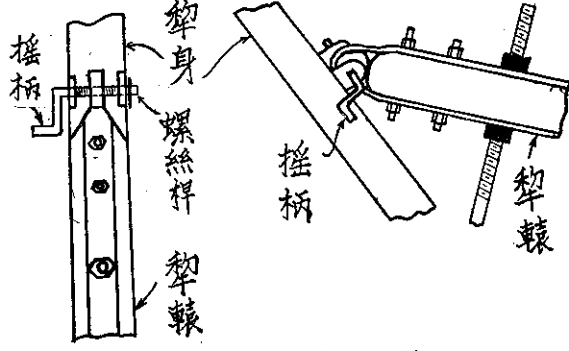
(3) 犁底加有滑鐵(圖二)，使犁底不致磨壞。

(4) 犁身加裝一個提柄(圖一)的(6)，轉彎或換行要把犁提起時，可用右手握提柄提起，無須彎曲手臂。

(5) 犁頭犁鉤安裝方法的改進(圖三)，改良犁沒有犁柱，犁鉤直接裝在犁身的前方，安裝犁頭犁鉤的犁底和犁身部份，挖成一圓弧形，使犁頭犁鉤能緊貼在上面，並使犁頭犁鉤連接處能保持一均勻的曲面。

(6) 增加耕寬調節裝置，除基隆、臺北、桃園、新竹一帶的改良犁外，其他各地的改良犁，都加裝有耕寬調節裝置。一般採用的方法有下列二種

① 活動犁鉤耕寬調節法——如圖四所示，在犁鉤



法節調寬耕的鉤犁動擺 (五圖)

② 擺動犁轆的耕寬調節法——參看圖五，犁轆的尾端裝有一塊附有螺絲孔的鐵板，施入裝於犁身上的螺絲桿中，螺絲桿帶有搖柄，搖轉搖柄，犁轆即可擺動。擺向翻土一邊為減狹，另一方向即為增寬。
(本文作者還有關於本省改良犁的種類，選購犁的標準等專著，將在本刊下期起陸續發表——編者註)