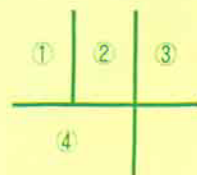


超甜玉米主要害虫

降低成本・減少農藥殘留

關鍵詞：①超甜玉米 ②甜菜夜蛾 ③玉米螟
④玉米穗虫 ⑤玉米蚜 ⑥綜合防治



- ① ④ 玉米穗虫為害果穗
② 甜菜夜蛾幼虫及其為害狀
③ 棲集於葉片的玉米蚜



玉米螟幼虫蛀食莖部

超甜玉米虫害遠較飼料用玉米嚴重，主要種類有甜菜夜蛾、玉米螟、玉米穗虫及玉米蚜等。筆者曾為了解一般用藥情形，訪問農友，結果發現3~9月間播種的超甜玉米，平均用藥次數約為10次，其中春作有多達18次之例。又極少部分農友將可濕性粉劑型的殺虫劑混米糠，放於花絲束內，或以稀釋液灌注果穗頂部內等，其收穫物實感不安全。

為顧及消費者及工作人員與家畜的安全，以及減少防治成本起見，筆者僅將3年來有關超甜玉米主要害虫試驗結果，整體性綜合防治方法介紹於後，以供指導農友應用，減少防治成本，俾利消除收穫物污染問題與消費者的恐慌心態。

主要害虫有 4 種

(1) 甜菜夜蛾

幼虫俗稱絲虫、青虫（實際上幼虫顏色有青、綠、褐、暗褐色等，在玉米株上以青色為多）。極為雜食性，任何旱地作物幼株期嫩葉皆為其加害對象，許多雜草亦不例外。乾旱季節3~5月及9~11月間較嚴重。幼虫潛伏於幼株玉米心葉內嚙食心葉，造成許多不規則食痕。

防治藥劑經2次篩選結果，以31.6%「護賽寧」(Pay off) 乳劑5,000倍、20%「芬化利」(Sumicidin) 可濕性粉劑2,500倍、75%「硫敵克」(Larvin) 可濕性粉劑1,500倍及10%「百滅寧」(Kestrel) 乳劑1,000倍等防治效果較佳。但必須在幼虫幼齡時期，於早晨尚在活動或黃昏前將要活動時刻，噴藥才可奏效。

(2) 玉米螟

本虫為玉米最主要的害虫，春作玉米愈晚播者被

害愈嚴重，秋作玉米愈早播者愈嚴重，11~1月間播種者被害較輕。成虫將卵粒成塊產於，約20公分高以後的玉米株中間葉位的葉片背面上，孵化幼虫棲集於心葉部，嚙食心葉，雄花形成後，即轉移至雄花上為害，雄花開花後蛀入花梗內為害，後移下蛀入莖內為害使之枯死或倒折，部分蛀入果穗內使之枯死或亂嚼玉米粒。

植株約20公分高時，應開始防治，每8天釋放玉米螟赤眼卵寄生蜂蜂片1次，共4次，每公頃每次釋放150片，以減少玉米螟卵粒的孵化。另採用農藥等控制方法，經由數次試驗結果，目前可行理想方法如下：

在雄花抽穗前，每公頃用5%「陶斯松」(Dursban) 粒劑20公斤，點施於心葉部。至雄花抽穗期，拔除有虫的雄花燒燬1~2次，隨後噴射45%「一品松」(EPN) 乳劑1,000倍。在果穗初期噴射「護賽寧」或「芬化利」或「硫敵克」1~2次。最後於花絲抽出後，使用3%「蘇力菌」(Thuricide) 可濕性粉劑1,000倍，灌注花絲部1~2次。

(3) 玉米穗虫

別名番茄夜蛾、高粱穗夜蛾、棉鈴虫，俗稱尺蠖虫、青虫（實際上幼虫顏色有青、綠、黃褐、暗褐色等）。甫孵化幼虫自花絲部食入果穗頂部，為害玉米粒為主，部分幼虫為害雄花。經由14種農藥篩選結果，以果穗部位玉米螟藥劑控制方法可同時防治外，以核多角體病毒(N.P.V.) 稀釋液灌注花絲部的效果亦不錯。

(4) 玉米蚜

俗稱龜蠅，自玉米幼株期開始，棲集於心葉內吸收養液，後經逐漸繁殖，至玉米生育後期為害植株各部位，使之黃化枯萎，玉米蚜虫也是毒素病的媒介昆虫。其防治法，可用部分氨基甲酸酯系劑或除虫菊劑或有機磷劑控制。

綜合防治效果好

依据上述各種主要害虫的控制方法，擬出下列綜



合防治策略，曾做田間試驗結果效果良好，又可減少用藥次數，且無收穫物污染之虞。

(1)玉米生育初期，若發生甜菜夜蛾或蚜蟲時，噴射31.6%「護賽寧」乳劑 5,000倍，或20%「芬化利」可濕性粉劑 2,500倍，或75%「硫敵克」可濕性粉劑1,500倍 1次。

(2)雄花抽穗10~15天前，每公頃用5%「陶斯松」粒劑20公斤（每株約 0.4公克）點施於心葉部，以防治玉米螟及玉米蚜。

(3)雄花抽穗期間，拔除有玉米螟幼蟲的雄花（不宜拔去半數以上）燒燬1~2次，隨後噴射45%「一品松」乳劑 1,000倍，以防治游離蟲隻。

(4)果穗抽出後，噴射「護賽寧」或「芬化利」或「硫敵克」（本劑對蚜蟲稍差）1~2次，以防治玉米螟、穗蟲及玉米蚜等。

(5)花絲抽出後，用3%「蘇力菌」可濕性粉劑 1,000 倍灌注花絲部 1~2次，以防治玉米螟及穗蟲，確保收穫物的安全。

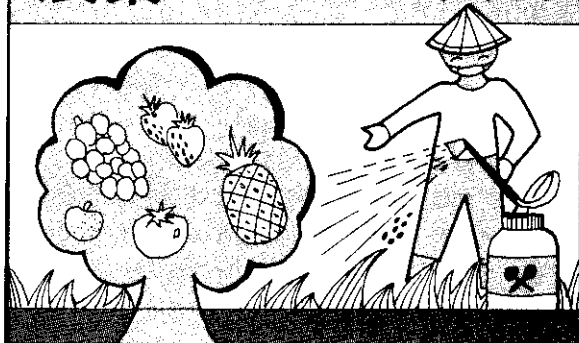
上述綜合防治方法於76年秋作（9月21日~12月1日），進行田間試驗結果，1公頃可上市合格鮮果穗產量可增加8,205~9,350公斤，收益增加53,498~63,949元。

應用綜合防治方法的玉米，採收後分鮮果穗及植株兩部分，依據測定結果，對「陶斯松」、「一品松」、「護賽寧」、「芬化利」及「硫敵克」等的殘留毒量，皆遠較容許量為輕，消費者可安心食用或供為家畜生飼料之用。

超甜玉米蟲害雖然嚴重，但若以上述的綜合防治方法，按照適期及施藥量應用時，不但可充分控制各種主要蟲害，而保持鮮果穗品質與產量外，亦可節省防治成本，增加收益，並讓消費者可安心食用。

為確保超甜玉米的產銷，請農友充分發揮公德心，不可隨便提高藥劑濃度，或亂用高毒性殺蟲劑。■

農藥使用技術指導專欄



豐年社
家庭計畫研究所合辦

家庭計畫有獎徵答 中獎名單

一、頭獎：1名（獨得獎金3,000元）

葉玲好：嘉義縣六脚鄉工廠村52號

二、貳獎：2名（各得獎金2,000元）

①陳國彬：屏東縣枋寮鄉天時村市場街14號

②張美華：台中縣霧峰鄉萬豐村中正路189號

三、叁獎：10名（各得獎金700元）

①吳秀瑟：澎湖縣白沙鄉赤崁村58號

②許劉秀眉：彰化縣和美鎮南佃里大佃路28巷1號

③邱娟玫：屏東縣內埔鄉東勢村北二巷8號

④朱德清：台中市郵政131號

⑤黃維吟：彰化縣溪湖鎮中山里大溪路619巷51弄21號

⑥林佩蓉：雲林縣虎尾鎮頂溪里16鄰1之29號

⑦呂麗華：台北縣樹林鎮鎮前街465巷57弄2-1號

⑧陳金調：台北市北投區和平路二段86巷15弄7號

⑨黃玉綱：桃園縣龍潭鄉上林村14鄰37號

⑩劉錫月：苗栗縣苑裡鎮中正里102-9號

本次活動參加人數共計2,423名

均贈送家庭計畫印製精美桌曆1份。正確答案：(1) (○) (2) (○) (3) (○) (4) (×) (5) (○)。