

甘蔗綿蚜蟲的防治

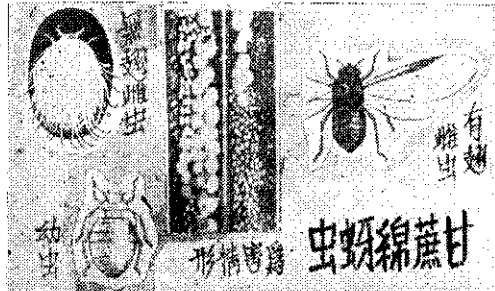
錢真才

綿蚜蟲是一種很奇特的昆蟲，它的生殖方法非常奇怪。雌蟲並不需要經過雄蟲的交尾，也可生產，同時它用胎生的方法，每天生下二、三頭幼蟲。一頭雌蟲，平均生產三十—六十天，可以繁殖五十—一百三十頭幼蟲。所生的幼蟲中，多是雌性個體，雄蟲很少發現，所以它的蔓延速度極快。往往一片完好的蔗園，一、二個月內完全佈滿了綿蚜蟲，葉片全被害，蔗株生有萎頓，嚴重時甚至死亡。

綿蚜蟲的體型很特異，通常有「無翅雌蟲」和「有翅雌蟲」兩種(圖一)。無翅雌蟲背面覆有白色絮狀臘粉，體態甚小，只有〇.二公分左右。「有翅雌蟲」的大小和「無翅雌蟲」相等，暗褐至黃綠色，兩翅透明，背無臘粉，可以飛翔。每飛到一處，產子數頗多，因此增加了蔗園被害的面積。綿蚜蟲群集在甘蔗葉背，用它針尖一般的吸收口器，刺入葉脈，吸收汁液。它又排洩蜜液，落於下部葉片的表面，誘發「煤煙病」。綿蚜蟲對甘蔗莖高和分蘗的發展，有極大影響。

綿蚜蟲第一次發生為害，通常皆在九—十一月間。如冬季高溫乾燥，十二月到三月間，仍能繼續發生。至四、五月間，如無降雨，必將大量發生。根據歷年來綿蚜蟲的為害紀錄，凡是冬季溫度在攝氏二十度以上，九—十二月間雨量少，同時七—十月間沒有強烈颱風。那末，第二年綿蚜蟲將大量發

(一圖)



生。去年的冬季氣溫較高，強烈風雨又少，所以今年各地，這蟲都普遍大發生。

綿蚜蟲的發生，和甘蔗品種有很大的關係。凡是葉片狹長的品種，綿蚜蟲易於移動與繁殖，發生較多。葉片廣而下垂的品種，發生較少。例如N:O三—〇，綿蚜蟲發生較多，F—三四就較少。種植時間較早的甘蔗，十一、二月間植株已經相當高大，綿蚜蟲易於潛伏，到明年初夏，這蟲將會大量發生。晚植甘蔗和綿蚜蟲的第一次發生季節不能配合，因此被害的機會較少。通風不佳的蔗園，即周圍有大甘蔗或有房屋樹林等障礙物時，綿蚜蟲易於發生，被害程度也較慘烈。所以為了防止這蟲發生，蔗園應該儘量使其逆風良好。下面介紹數種簡單而收效的防治方法。

一、人工拔殺——在綿蚜蟲的發生初期，葉片分布不多，可以利用人工抹殺法滅除它。

二、利用天敵——綿蚜蟲的天敵為十三星大瓢蟲(圖二)，是一種大形紅色的瓢蟲，背部有十三個黑點。它捕食綿蚜蟲能力極強，每一瓢蟲，一生中可食取綿蚜蟲三萬二千頭之多。這種瓢蟲可以用人工放飼。除十三星大瓢蟲外，其他瓢蟲也能捕食綿蚜蟲，但食量較小。

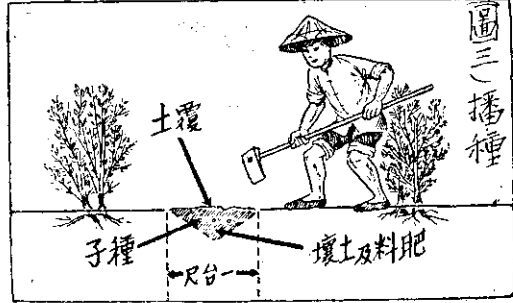
三、新舊蔗園隔離——隔離後，舊蔗園中的綿蚜蟲減少侵入新蔗園的機會，不僅防止綿蚜蟲的傳播，其他病蟲害的發生可減少。

四、藥劑防治——

- ① BHC有效成分六
- 五%水濕性粉劑一
- 千五百—二千倍，②
- DDT五十%水濕性
- 粉劑五百倍，③魚藤

(上接第八頁「怎樣種魯水」)
來決定。發芽率不好的種子，播種量應酌予增多。又播種過遲時，播種量也可以酌量增多。

(七)播種後的管理：播種後如雨水充足，經四、五日即可發芽。天氣乾旱時，需十餘日或一月才見發芽。發芽後經十餘日，可行間拔，以免植株過密生育不良。經二至三個月後施用追肥，以促進分蘗增加。等到開花正盛時，即可拔起埋於茶樹株間。茶園中留種時，應隔一行或二行留種，以免種植過密，引起茶樹發生病蟲害。



圖三 播種

精乳劑一千—一千五百倍，④硫酸煙精四十%的一千二百倍液，上述四種藥劑，用噴霧器噴撒，都可以收防治之效。

五、空中灌溉——應用新式的空中灌溉方法，相當於下雨，可使蔗葉濕潤，減少綿蚜蟲的增殖。

六、栽培抗綿蚜蟲品種——栽植潤葉品種。

七、避免早植——延遲種蔗時間，可使綿蚜蟲減少發生。綿蚜蟲發生較多的蔗園，應特別注意。

八、早期灌溉——九、十月以後的乾旱季節，要多行灌溉，使蔗園濕潤，減少為害。



(二圖)