

一種能跳的蚜蟲

(On A Leaping Aphid)

朱弘復 王林瑤

CHU H. F. WANG L. Y.

中國科學院昆蟲研究所

(Institute of Entomology, Academia Sinica)

具有跳躍能力的昆蟲很多，我們常見到的例如微翅目裏的蛩，直翅目裏的螽蟬、蝗、蜢、蟋蟀等，鞘翅目裏的蛩蟬，彈尾目裏的跳蟲，同翅目裏的葉蟬和角蟬，甚至膜翅目裏的某些螞蟻。但蚜蟲的生活一般地比較安靜，往往把口器插在植物寄主的組織內不大活動。然而其中也有一些能跳躍的，在蚜蟲分類學上會引用了牠們的這種能力作為特徵，如跳蚜屬 (*Saltusaphis*) 便是一例。

當做麥蚜工作調查越冬寄主時，曾在北京近郊一種莎草 (*Carex heterostachya*) 上找到了牠的卵和第一齡幹母（圖 1），當時是 3 月 29 日，天氣還相當冷，我們曾經加以飼育和試驗。牠們不能在小麥上生活，4 月 6 日便全部死亡。可是養在莎草上的則生長順利。

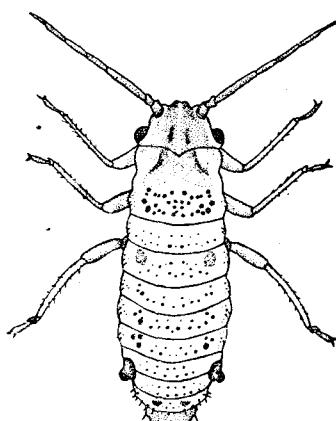


圖 1 *Saltusaphis* sp. 第一齡幼蚜

經過四次脫皮變為成蟲，第一齡期 3—4 日，第二齡期 3—4 日，第三齡期 3—4 日，第四齡期 3—4 日。化為成蟲後三、四日即開始胎生幼蚜，但不及他種蚜蟲的繁殖力那樣大，往往隔一、二日才生殖一至四頭，通常僅一、二頭，一生共產十餘頭。成蟲壽命約二十天左右。這種情形當然與今年的 4 月氣候條件有密切關係。在北京的情況下，4 月 23 日發現了有翅蚜。無論是成蟲或幼蟲，當牠們棲息在寄主上時，都是頭向下方，後足支起，腹部向外傾，觸角直伸，頻頻擅動。

普通具有跳躍能力的昆蟲，牠們的足部構造往往具有一定程度的適應，尤其後足股節特別粗大。可是這種莎草蚜蟲的後足不是特別粗大，並且與前足和中足的比例來說也許顯得比別的蚜蟲短小些。但是牠的前足與中足則比較粗大，同時牠的跳躍也和蝗蟲、跳蚤等的跳躍方式不同——不是一躍而升高，然後落下。由於牠在寄主棲止的姿勢是頭向下方，一經震動或瞥見外界物件的移動，即向下跳。從約二、三寸高的莎草上向下跳後，可以跳出離原寄主約二寸遠。跳下後即不動，無論背面或腹面着地，均作假死狀態。靜止一會兒，如果不再被驚動，就向植物基部爬行。在野外遇風雨時均在寄主基部棲止，晴天多在葉子背面主脈部分取食。

莎草跳蚜經鑑定為 *Saltusaphis* sp.，我國以往尚無此屬記載。屬的特徵（大部根

據 Theobald, Fred, V. 1915. Bull. ent. Res. 6: 138.) 為：頭部很大，無眼瘤，額與複眼間有一長大空間。前胸很大，身體狹長。觸角6節，知覺圈小而亞圓。足較短，前足及

中足的股節粗大，適於跳躍。腹管短小，杯形或短截形。尾片瘤形，臀板分裂。體上有刺，往往呈各種形狀。前翅中脈兩次分叉成三枝，後翅通常無肘脈。（圖2）

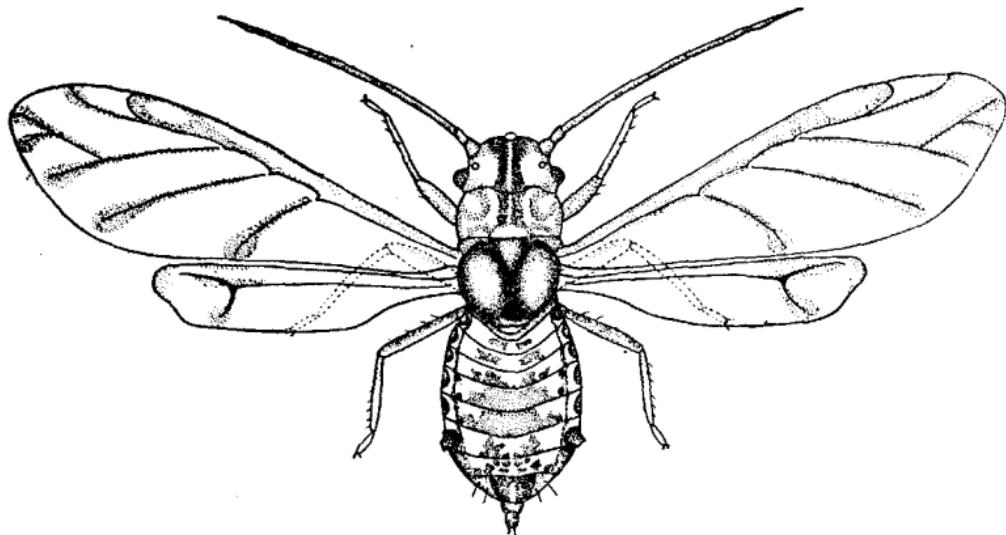


圖2 *Saltusaphis* sp. 有翅胎生蚜