

大豆蚜的发生及防治

武小兵 倪文俊

刘培靖

大豆蚜是大豆的重要害虫之一。1998年遭受重大蚜害，是继1989年之后的又一个大发生年，大豆受害面积20余万亩，减产20%，其中重灾面积达7.8万亩，减产46%，绝产3000余亩，造成了严重的经济损失。

1、危害特点：大豆蚜是刺吸式口器，以成虫和若虫集中在豆株的顶叶、嫩叶、嫩茎上刺吸汁液，被害处形成枯黄斑，严重时叶片卷缩，叶片早落，分枝、结荚数减少，百粒重下降，更有甚者造成大豆光杆。

2、形态特征：大豆蚜属同翅目，蚜科。有翅膀生雌蚜体长卵形，黄色或黄绿色，体长0.96—1.52mm，复眼红褐色，头黑。无翅膀生雌蚜体卵圆形，黄色或黄绿色，体长0.95—1.29mm。若虫与成虫相似。

3、生活习性及消长规律。

(1) 大豆蚜一年发生十几代，主要营孤雌生殖，以卵在鼠李的芽腋或枝条的缝隙里越冬，第二年5月上旬产生有翅迁移蚜，5月末开始飞迁到大豆地，9月上中旬后产生大量有翅蚜，迁飞回越冬寄主，以两性生殖产生越冬卵。

(2) 大豆蚜属单食性侨迁性害虫，以有翅蚜在田间扩散危害，产生明显的消长规律，即早期点片发生—全田漫延—最后蚜量消退。

① 早期点片发生：大豆蚜从鼠李上向豆田迁飞，一般年份迁飞株率仅1%，从而形成了早期点片发生特点。

② 迁飞到豆田的大豆蚜，经孤雌生殖后产生有翅蚜。由于有翅蚜具有趋嫩性、群集性，且繁殖力高，因此很快漫延全田，群集于植株顶叶及分枝的嫩茎叶上危害。

③ 7月末由于大豆生长点停止生长和不适应的高温，使大豆蚜在大豆的寄主部位由集中在上部转为分散在植株的中下部，逐渐出现体色淡，体型小的蚜虫，并且发育延缓，繁殖力显著下降，且天敌数量增加，形成田间蚜量消退现象。

4、发生因素。

(1) 在鼠李上的越冬卵量。

(2) 气候因素：4月下旬至5月中旬，雨水充足，鼠李生长旺盛，有利于蚜虫发生。6月下旬至7月上旬正是大豆蚜盛发前期，如旬平均气温20—24℃，相对湿度低于78%时，则蚜量增长快，花期危害重，而98年我市6月下旬至8月上旬旬平均气温分别为21.23℃、20.91℃、22.85℃、22.50℃、21.67℃，旬降雨量分别为9.2mm、73.4mm、0.8mm、0mm、9.1mm，致使相对湿度低于往年同期水平。这种有利于蚜量增长的气候条件，导致大豆蚜虫大量繁殖、扩散，并且持续时间长。

(3) 天敌因素：大豆蚜虫有多种天敌，象食蚜瓢虫、寄生蜂、草蛉、食蚜蝇、步甲、蚜霉菌等，对蚜量有抑制作用。但是，由于长期大量地使用杀虫剂，特别是拟除虫菊脂类杀虫剂的广泛使用，使大量天敌同时被杀死，是导致98年大豆蚜大发生、持续时间长的另一个重要因素。

5、防治策略。要求合理使用农药，保护天敌，尽量保持田间有优势的天敌种群，早期点片发生只需点片施药，控制扩散蔓延为害。

(1) 农业防治。

① 选用抗蚜品种。

② 消灭越冬寄主，有条件地区可灌溉。

③ 药剂防治。当田间有5—10%植株卷叶，或有蚜株率超过50%，百株蚜量达1500头以上，应立即进行防治，每公顷用40%乐果1500ml，或30%桃小灵450ml，或40%乐果750—1000ml加2.5%敌杀死乳油150—225ml，或大功臣300g，正反面叶片用药，防效达90%以上。同时可视田间大豆生长情况每公顷可加磷酸二氢钾2250—3000g加米醋1500ml。可一次做到防虫与施肥的效果。

(作者单位：黑龙江省虎林市农业局 虎林市农业技术推广中心 邮编：158400)