

黑龙江省大豆蚜虫发生规律与防治方法

黑龙江省植保站·哈尔滨·150036

王春荣 陈继光 郭玉人 宫香余

黑龙江省泰来县农业技术推广中心·162400

徐兆飞 林超

大豆蚜 *Aphis glycines* Matsumura, 属同翅目, 蚜科。在黑龙江省主要大豆产区均有发生, 是大豆上的重要害虫, 近两年发生期有所提前, 并且危害也有所加重。

大豆蚜以成蚜和若蚜集中在豆株的顶叶、嫩叶、嫩茎上刺吸汁液, 严重时布满茎叶, 也可侵害嫩荚。受害严重的植株, 叶卷缩, 根系发育不良, 发黄, 植株矮小, 分枝及结荚减少, 豆粒千粒重降低, 苗期发生严重时可使整株死亡, 大发生年份若不及时防治, 轻则减产 20%~30%, 重者减产达 50% 以上。大豆蚜虫还能传播大豆花叶病毒病。

大豆蚜在黑龙江省以卵在鼠李的枝条芽腋或缝隙间越冬。春季平均气温达 10℃ 时, 越冬卵开始孵化为干母, 取食有萌芽的鼠李, 并以孤雌胎生繁殖 1 代~2 代。约在鼠李开花前后, 开始在鼠李上发生有翅蚜, 迁飞到大豆田, 危害大豆幼苗。大豆蚜迁入大豆田后第 1 代全部产生无翅蚜, 第 2 代有些个体可产生有翅蚜, 扩大蔓延, 造成大豆蚜在大豆田点片发生。黑龙江省一般 6 月中旬后在田间见到有翅蚜。大豆蚜大量产生有翅型后, 即在豆田扩散迁飞, 此后蚜量急剧上升, 田间发生较为普遍。到 7 月中旬可再次大量产生有翅蚜, 迅速扩散后, 单株蚜量剧增, 如条件适宜常造成严重危害。一般年份从 7 月底至 8 月间, 由于大豆植株生长点停止生长, 气温较高或雨量较大, 以及天敌数量增多, 蚜虫种群数量日渐消退。8 月末至 9 月初产生有翅性母蚜飞回越冬寄主上, 并胎生无翅型产卵雌蚜; 另一部分在大豆上胎生有翅型雄蚜, 飞回越

冬寄主。9 月中、下旬雌蚜与雄蚜交配产卵越冬。大豆蚜繁殖力强, 若蚜在气候适宜时, 5 天即能成熟, 在大豆上全年可繁殖 15 代左右。

越冬寄主鼠李分布广、数量多的地区, 如五常、尚志等地, 大豆蚜初发期一般较早, 危害较长。鼠李上越冬卵量, 直接影响次春豆田的蚜量。

大豆蚜的发生与气候条件密切相关。4 月下旬到 5 月中旬, 是越冬卵孵化、若蚜成活和成蚜繁殖期, 如雨水充足, 鼠李生长旺盛, 则蚜虫成活率高, 繁殖量大; 反之, 则不利于成活和繁殖。6 月下旬至 7 月上旬, 为大豆蚜盛发期, 此期的气温高, 湿度适中, 则有利于大豆蚜繁殖。高温高湿对大豆蚜不利, 若 5 日平均气温在 25℃ 以上, 相对湿度在 80% 以上, 常造成大豆蚜的大量死亡。

大豆蚜有多种天敌, 天敌数量的增加对蚜量有抑制作用。常见的天敌有异色瓢虫、七星瓢虫、十三星瓢虫、大草蛉等。

预防可用大豆种衣剂包衣处理, 一般药种比为 1:75。或用 5% 甲拌磷颗粒剂, 每公顷用 23 公斤, 随种肥下地。

田间防治大豆蚜, 主要是化学防治。用 10% 大功臣可湿性粉剂每公顷 200~300 克对水喷雾; 40% 乐果或氧化乐果乳油, 每公顷 1.1 升~1.5 升, 对水喷雾; 50% 抗蚜威可湿性粉剂, 每公顷 225~300 克, 对水喷雾; 菊酯类农药, 每公顷 500 毫升左右, 对水量均为 450~600 升喷雾。

收稿日期: 1998-09-07