菜田蛴螬的发生与防治

孙运达
(山东省临沂市植保站 276001)

随着临沂市蔬菜面积逐年扩大，菜田蛴螬的为害也日趋严重。为了探索有效的防治途径，笔者对蛴螬的发生规律进行了调查及防治方法试验，现将结果总结如下。

1 菜田蛴螬的发生种类及特点

1.1 发生种类 菜田发生的蛴螬主要种类有：华北大黑鳃金龟、暗黑鳃金龟、铜绿丽金龟、黄褐丽金龟、毛黄鳃金龟、阔胸犀金龟等。其中华北大黑鳃金龟占菜田蛴螬的75%～92%。

1.2 发生特点 菜田土壤肥沃，蔬菜种类多，调茬频繁，生长茂密，环境和食物营养颇有利于华北大黑鳃金龟的生长和繁殖。据调查，菜田蛴螬发生的虫口密度一般在15～25头/m^2，最多竟达67头/m^2。华北大黑鳃金龟两年完成一代，以成虫和三龄幼虫混合越冬。翌年4月中旬至5月上旬为成虫出土盛期，5月下旬到6月上旬为产卵盛期；6～7月份以一龄幼虫为主，对夏菜为害轻；8月上中旬为二龄幼虫盛发期和三龄幼虫初期，即将进入为害高峰；8月下旬秋菜定苗后，是三龄幼虫为害盛期，以9～10月各类蔬菜受害最重。可造成缺苗断垄，或失去食用价值，直到11月上旬菜田10cm地温下降到10℃以下才停止为害。

2 防治方法

2.1 适当深耕，及时中耕 适当深耕能将土壤深层蛴螬翻到地面而死亡。及时中耕也能消灭一部分蛴螬，6～7月份正是蛴螬的低龄阶段，这时蛴螬对土壤条件要求极为严格，稍有不适即易引起死亡。低龄蛴螬多在根际周围，此时中耕，将土翻动起来，使虫体即使没有受到机械损伤，翻到地表也会因干燥、缺食而死亡。

2.2 分期定苗，及时除草 播种时要适当加大播量，可多出苗，在不误农时的情况下，适当晚定苗，并在定苗前查死苗挖蛴螬，将新被害株和土挖起来把虫弄死，可消灭大量虫源，然后再定苗。由于许多金龟子产卵在杂草根部，及时中耕除草也可消灭部分卵和低龄幼虫。

2.3 药剂处理土壤 大部分蔬菜种子较小，用药量极难掌握，稍有不慎就会出现药害。经试验以辛硫磷颗粒剂处理土壤的效果较好，即每667m^2用50%辛硫磷乳油150g加水3kg，拌细沙或炉渣25kg，种子和药土混施，防治效果可达84.1%～94.6%，特别在药后50天仍能维持65%以上的防效。

2.4 药液灌根 蔬菜幼苗出土后被蛴螬为害时，则应采取灌浇的方法进行防治。常用的药剂有50%辛硫磷乳油、40%甲基异柳磷乳油、35%甲基硫环磷乳油等配成1 000倍液灌根，在一般情况下，有虫株灌药量应为200～250mL/株，但也要视当时蛴螬的活动深度、土壤干旱情况而定。如果灌药量不足，药液仅被上层土壤吸附，或者土壤过于干旱和灌药过快，药液在地表流失，都会使蛴螬接触不上药而无防效。

收稿日期：1995-10-31；修回日期：1996-03-04。

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net