

7 ^{おとり} 罎植物でカーネーションのクロウリハムシ寄生が1/20に減少

ねらいと成果

カーネーションの重要害虫であるクロウリハムシの被害を農薬を使わずに軽減させる技術を開発した。クロウリハムシ（図1）は雑食性で、カーネーション温室へ飛来し新芽を食害する。農薬散布時の振動で土表面へ落下したり温室外へ逃げるために、農薬では完全に防除できない。しかし、カーネーション温室周辺にダイアンサス属の草花を植えておくとクロウリハムシが大量に寄生して、温室への飛来が少なくなるとを発見した。この現象から、罎植物による防除法を考案した（図2）。まず、ダイアンサス属41種のクロウリハムシ寄生性を比較し、*D.pungens* など2種類に寄生が特に多いことを明らかにした。次に、*D.pungens*を罎植物としてカーネーション温室周辺に植栽したところ、クロウリハムシのカーネーションへの寄生数は約1/20に、被害は約1/15に減った。

内容

1998年9月に、寒冷紗ケージ内に3号鉢に植えた未開花のダイアンサス属41種類を各1鉢ならべ、クロウリハムシを放飼した。24時間後に植物体上の虫数を数え、寄生性を比較した。その結果、*D.pungens*、*D.pallens*が寄生性大で、*D.acicularis*など12種類にはまったく寄生しなかった。カーネーションは寄生性小であった。

そこで、*D.pungens*を罎植物としてプランターに4株植え、カーネーション120株を植えた3.3×4.0mのガラス温室南北入り口に各1プランターを置いた。罎植物を配置しない同型のガラス温室を対照とした。

1999年8月22日から9月14日まで毎朝9時にクロウリハムシ数とカーネーションの被害を調査した。4週間の寄生数は罎植物では791頭、罎無しのカーネーションでは76頭であったが、罎有りのカーネーションでは4頭に減った（図3）。また、被害株率は56%が4%に、被害指数は1.4が0.09に減った（図4）。

今後の方針

今年度は北淡路農業改良普及センターとともに現地実証試験を計画しているが、温室面積に対してどの程度の罎植物が必要かを検討しなければならない。

また、まったくクロウリハムシが寄生しなかったダイアンサス属12種類は、クロウリハムシ抵抗性カーネーション品種育成の遺伝資源として活用できる。

宇田 明（淡路農技・農業部）

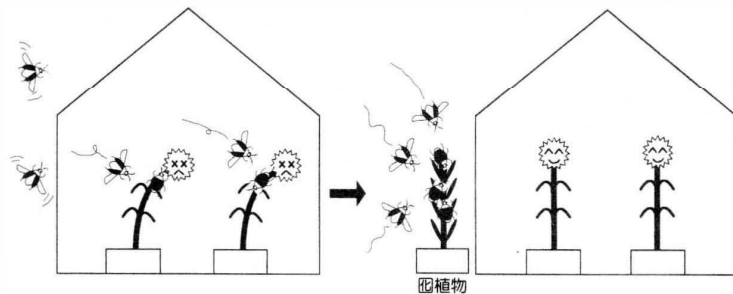


図2 罎植物による防除の概念図（八瀬原図）

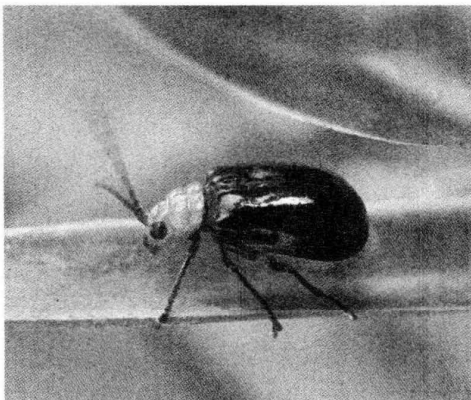


図1 クロウリハムシ（八瀬原図）

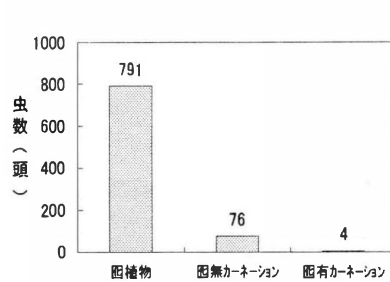


図3 寄生数（4週間）

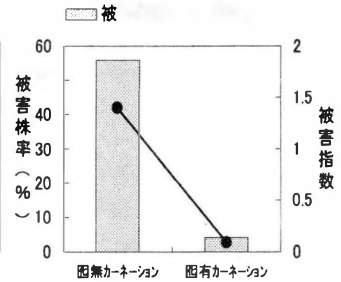


図4 被害株率と被害指数