

いちごハダニの促成栽培「女峰」における被害許容密度

1. 試験のねらい

促成栽培いちご「女峰」におけるハダニの加害と収量の関係を明らかにし、被害許容密度を設定する。

2. 試験方法

昭和60年10月～61年5月にかけて、ハウス内のハダニ密度をハダニ放飼数とその後の殺ダニ剤の散布によって多発生区、中発生区、小発生区、無発生区を設定し、ハダニ発生量といちごの収量との関係を比較した。ハダニの調査は10日間隔で行ない、1区20～18株、3連制の全株、全葉の中央1小葉について調査し、収量調査は2～3日間隔で行ない、6g以下及びハダニの加害を受けたものを除いて可販果とした。また、ハダニは1月31日に全面防除し、その後の発生をおさえている。

3. 試験結果及び考察

各区のハダニ密度推移と無発生区の収量を100とした場合の各区の収量比を図-1及び図-2に示した。多発生区(10月22日に株当たり1匹放飼、無防除)では12月27日に最高密度に達したが、いちごの減収は1月下旬から始まり、2月～3月にかけて減収が大きかった。2月以降はハダニの発生をおさえたが、4月になって収量は回復した。

中発生区(株当たり0.5匹放飼)では3月に入って減収が大きくなったが4月では完全に回復がみられた。少発生区(株当たり0.22匹放飼、1月6日に殺ダニ剤散布)ではほとんど減収がみられなかった。合計収量での無発生区に対する各区の減収率は、少発生区で2.8%、中発生区で24.1%、多発生区で51.9%であった。

ハダニの加害時期と収量の関係をみるために、各時期の小葉当たりハダニ累積密度と収量の関係を求めたが、多発生区が最高密度に達する前の17日間における累積密度との相関が最も高く、 $Y = -9.819X + 6431$ $r = -0.982$ $n = 8$ が得られた。

得られた回帰式から5%減収を被害許容密度とすると、 $X = 32.95$ となり、これを平均密度に換算すると小葉当たり1.92となる。この値は半促成栽培における場合(成果集第5号)の1.5～2.0とほとんど変わらない。

4. 成果の要約

促成栽培いちご「女峰」へのハダニの加害は12月中の密度が最も大きく影響する。被害許容水準を5%にするなら、この頃のハダニ密度を1.92匹以下におさえる必要がある。

(担当者 病理昆虫部 合田健二)

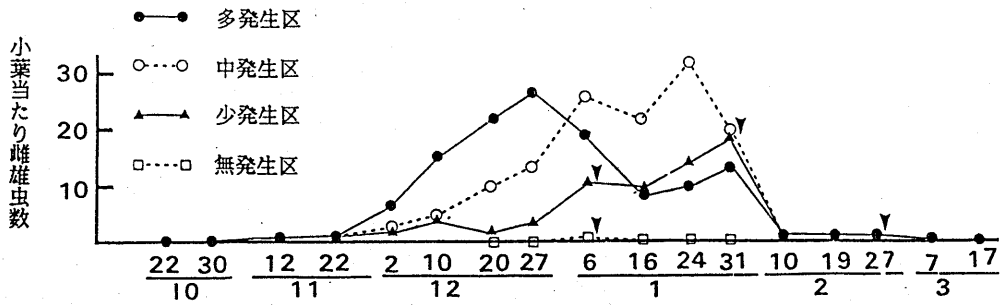


図-1 各区のハダニ密度推移(▼は殺ダニ剤散布)

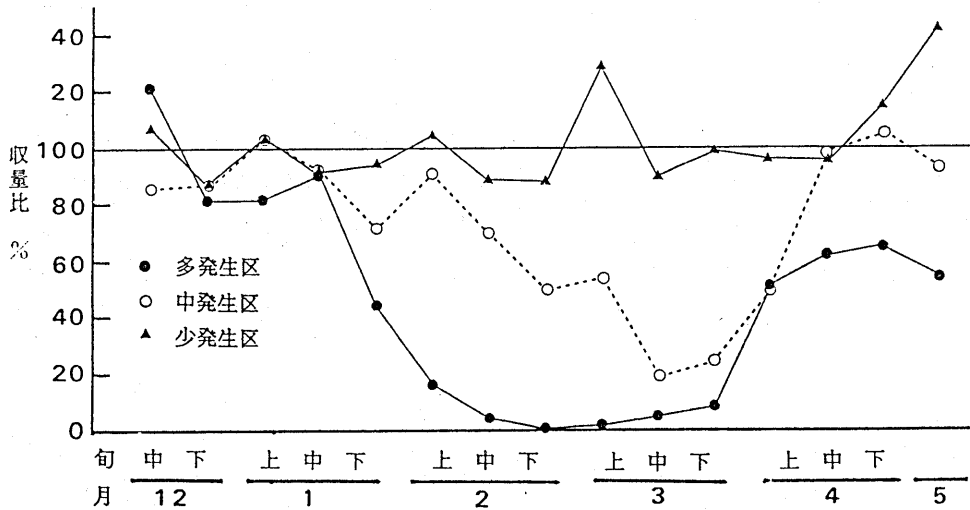


図-2 無発生区の収量を100とした場合の各区の収量比