

黄色蛍光灯でハスモンヨトウの発生を防ぐ

[研究のねらい]

施設栽培トマトではハスモンヨトウによる被害が問題になります。授粉にマルハナバチを利用すると殺虫剤散布が制約されることや、消費者の農作物に対する安心志向から、殺虫剤のみに依存しない防除法が求められています。そこで、黄色蛍光灯による防除効果を明らかにします。

[研究の成果]

- ①促成栽培トマトハウスの天井部に黄色蛍光灯を設置し、定植直後から夜間換気の終了する10月末までの間、夕方から早朝まで終夜点灯します。
- ②夜間照明によりハスモンヨトウ成虫のハウス内への飛来が防止されます。したがって、幼虫の発生が抑制され、トマトの被害が著しく減少します（図1、2）。

[成果の活用面・留意点]

- ①できるだけハウス内照度が均一となるように、10aあたり10～14基の黄色蛍光灯（直管40Wまたは環管32W）を高位置に設置します（写真1）。
- ②ハスモンヨトウの他、オオタバコガ、シロイチモジヨトウなど夜間活動性のヤガ類に対して有効です。野菜・花き類で広く活用できますが、光の影響を受けやすい作物では設置方法などの工夫が必要です。

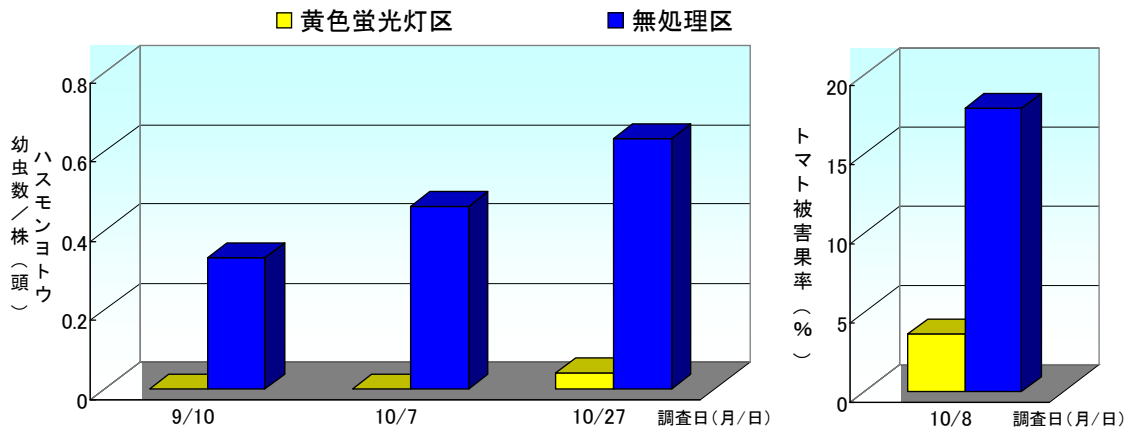


図1 黄色蛍光灯の夜間照明によるハスモンヨトウ防除効果 (1998年)
 トマト定植: 8月1日、夜間照明期間: 8月1日～10月27日

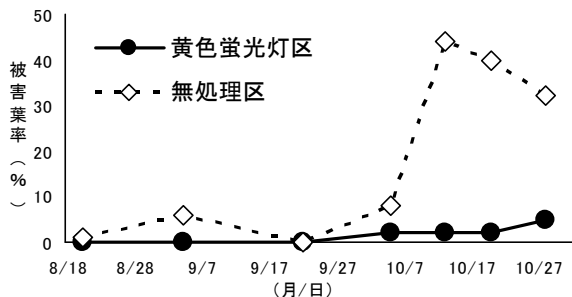


図2 黄色蛍光灯によるハスモンヨトウの被害抑制効果 (1999年)
 トマト定植: 7月31日
 夜間照明期間: 8月4日～10月22日

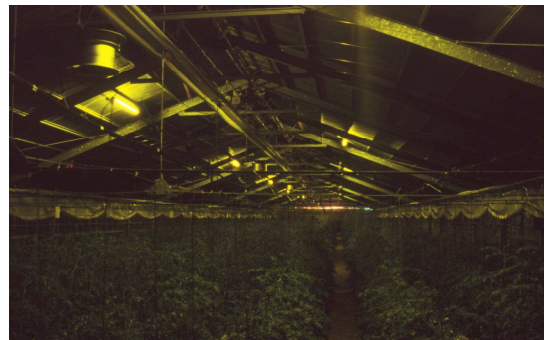


写真1 トマト施設の黄色蛍光灯夜間照明

実施年度: 平成10～12年
 担当者: 矢野貞彦