

## ソルゴー障壁と黄色蛍光灯を組み合わせた 露地ナスの害虫総合防除技術

農業総合研究所

### 要 旨

ほ場周囲にソルゴーを播き付けた露地ナスのソルゴー障壁栽培は、アザミウマ類及びアブラムシ類等微小害虫の発生を抑制できるが、オオタバコガ等鱗翅目の夜行性害虫には効果がない。そこで、これに黄色蛍光灯を組み合わせ、夜間点灯することにより、鱗翅目幼虫による果実被害を大幅に軽減できるとともに、殺虫剤使用量の削減が可能であった。

### 成果の概要

- ① ソルゴー障壁を行った露地ナスほ場において、30w環形黄色蛍光灯“撃退くん”（NBT社製）を地上2.0mの位置に10灯/10a設置し、夜間点灯する。点灯を開始した6月から収穫を終了した10月末までの総収穫量におけるオオタバコガ幼虫による被害果率はソルゴー障壁単独区の約1/15になる（図1）。また、殺虫剤散布回数は単独区7回に対し、黄色蛍光灯併用区は3回と約1/2に削減できる。
- ② 黄色蛍光灯は、同時期に発生するハスモンヨトウ、アズキノメイガにも効果がある（図2）。
- ③ 夜行性蛾類に効果があるナスの葉面照度1Lux以上を確保するために必要な蛍光灯設置数は10a当たり10灯で、黄色蛍光灯利用に係る経費は、照明器具等資材費が1作当たり37,300円、また、電気代は1日12時間点灯とすると90円/日（1作当たり約14,000円）である。なお、照明器具は5年耐用、黄色蛍光管は2年耐用として計算した。

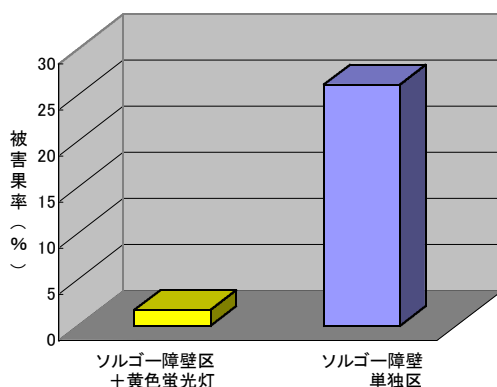


図1 ソルゴー障壁と黄色蛍光灯の組み合わせによるオオタバコガの被害の軽減  
（長岡京市粟生 露地ナスほ場、2004）  
（6月3日から10月24日まで、照度センサーにより日没から明け方まで自動点灯）

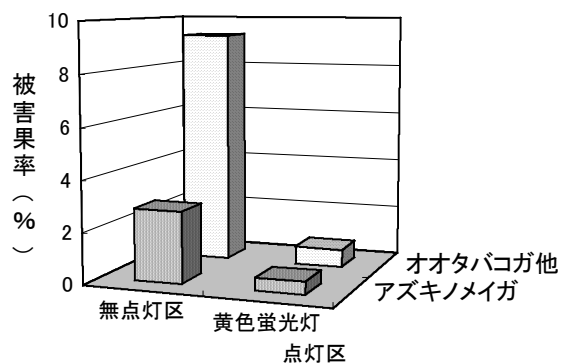


図2 黄色蛍光灯の夜間点灯による夜行性蛾類の被害の軽減（農総研所内ほ場 2003）  
（5月30日から10月21日まで、タイマーにより午後5時から翌朝午前7時まで夜間点灯）

（ 問合せ先 : Tel. 0771-22-6494 ）