

露地ナス害虫防除のための 天敵温存植物(インセクタリープラント) による土着天敵活用マニュアル



ソルゴー



ブルーサルビア

本技術は、露地ナス栽培での主要害虫（アザミウマ類、アブラムシ類）の防除において、化学農薬の使用回数を削減するために土着天敵を活用する技術です。

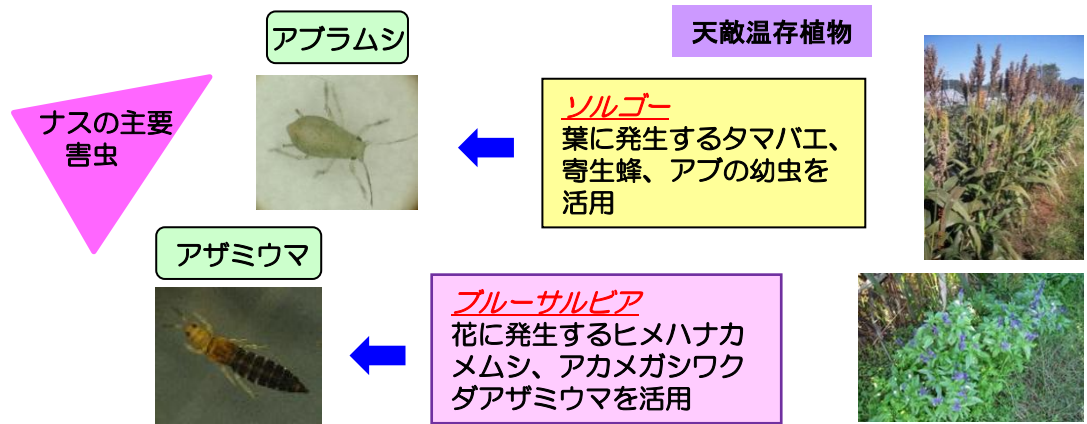
天敵温存植物（インセクタリープラント）とは、天敵を誘引し定着・増殖場所となる植物のことです。天敵温存植物として、ソルゴーとブルーサルビアをナスほ場の周囲に植栽することにより土着天敵が発生し、ナス害虫の発生を抑制します。

このマニュアルでは、天敵温存植物を活用したナス害虫の環境にやさしい防除技術を紹介いたします。

山口県農林総合技術センター

平成25年8月

○ナス害虫防除に活用する天敵温存植物の組み合わせイメージ



露地ナス栽培においては、アブラムシ類、アザミウマ類、ハダニ類、ハスモンヨトウ等の害虫が発生します。アブラムシ類、アザミウマ類について化学農薬をなるべく使わずに防除するためには、天敵温存植物と呼ばれる植物を活用することが有効です。ナスほ場をソルゴで囲い込む技術はすでに取り組みが進みつつありますが、さらに当センターで有効性を確認したブルーサルビアを同時に植栽することにより、土着天敵類が定着・増殖し、ナス害虫の発生を抑制してくれます。

1 露地ナスへのソルゴ、ブルーサルビアの導入方法

ソルゴ・ブルーサルビア導入カレンダー

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
ナス	定植		収穫				
ブルーサルビア		播種		開花期間			
ソルゴ		播種			出穂期		
土着天敵				活用期間			

(1) ソルゴの品種について

品種：「メートルソルゴ」「おおきいソルゴ」

県内の露地ナスで土着天敵活用のために用いられている品種の主なものは、「メートルソルゴ」、「おおきいソルゴ」です。出穂により鳥害やカメムシ類の発生が問題となる場合は、極晩成品種の「おおきいソルゴ」を用いるのが良いでしょう。



左：メートルソルゴ
右：おおきいソルゴ

(2) ブルーサルビアの品種について

品種: ファリナケア種「ビクトリアブルー」

サルビアはシソ科サルビア属の多年草ですが、園芸的には1年草として扱われています。土着天敵活用には、青色で誘引効果が高いブルーサルビアと呼ばれるファリナケア種の品種を用います。

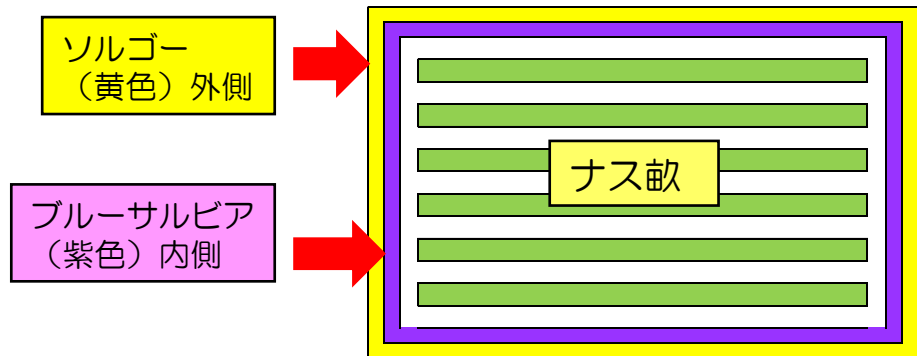
ファリナケア種
(ビクトリアブルー)



(3) 播種方法について

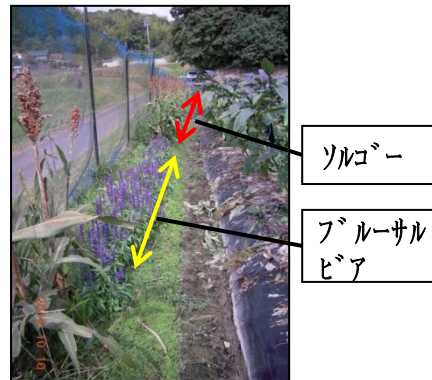
播種量: ソルゴー300g/10a、
ブルーサルビア8m¹/10a
播種時期: 4月下旬(日中の気温が20℃を超える日が多くなる時期)～6月上旬

ナス畝の周縁に作畝(畝幅150～180cm)し、ソルゴーとブルーサルビアをそれぞれ2条ずつ直播します。ソルゴーを畝の外側に、ブルーサルビアを畝の内側にして播種します。



(参考)

防風対策を重視しない場合は、日照条件を確保するため4m程度の条の長さでソルゴーとブルーサルビアを交互に植栽する方法もあります。



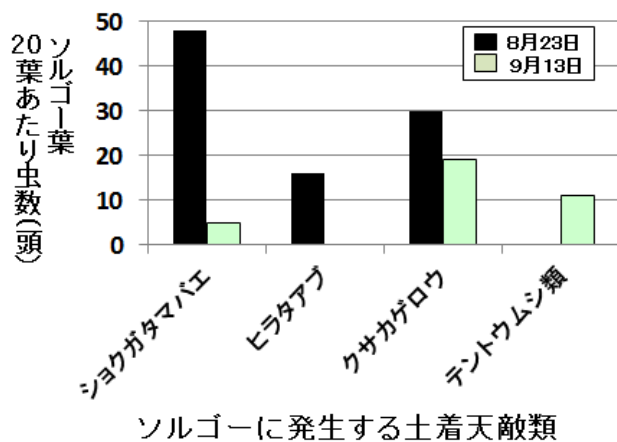
(4) 施肥について

基本的に必要ありませんが、生育が悪い場合は生育状況をみながら追肥を行います。

2 ソルゴー・ブルーサルビアの導入により活用できる土着天敵類

ソルゴーにはアブラムシ類の天敵、ショクガタマバエ、クサカゲロウ、ヒラタアブの発生が多く認められます。ブルーサルビアにはアザミウマ類の天敵、ヒメハナカメムシ類、アカメガシワクダアザミウマの発生が多く認められます。

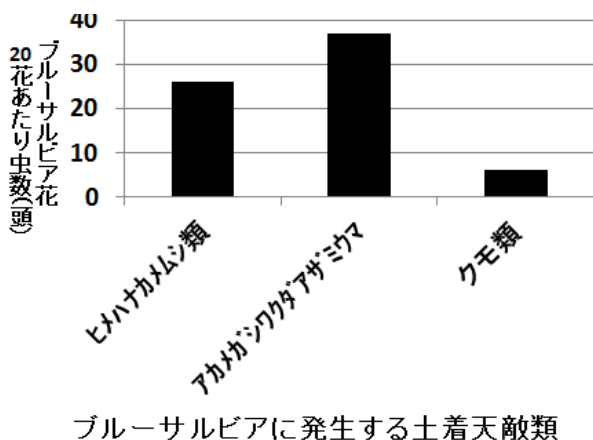
なお、稀にワタアブラムシがソルゴーに発生することがあります。



アブラムシを捕食するショクガタマバエ幼虫 (日本植物防疫協会提供)



テントウムシ成虫



ヒメハナカメムシ成虫

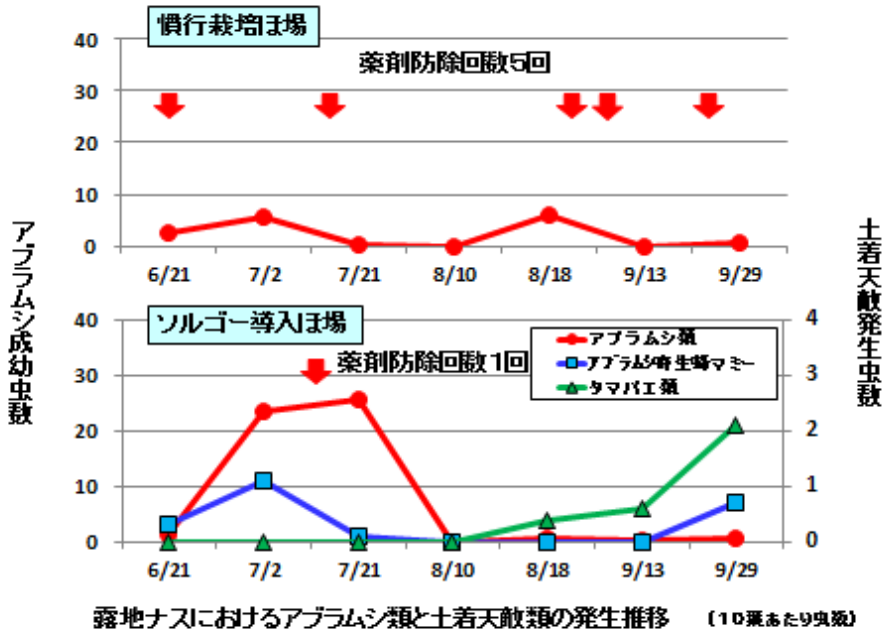


アカメガシワクダアザミウマ幼虫

3 ソルゴー・ブルーサルビアの導入による防除効果

(1) アブラムシ類の防除効果

ナスのアブラムシ類の防除は、ソルゴーから移動してくるショクガタマバエや寄生蜂等の土着天敵により行えるため、農薬散布はほとんど必要ありません。

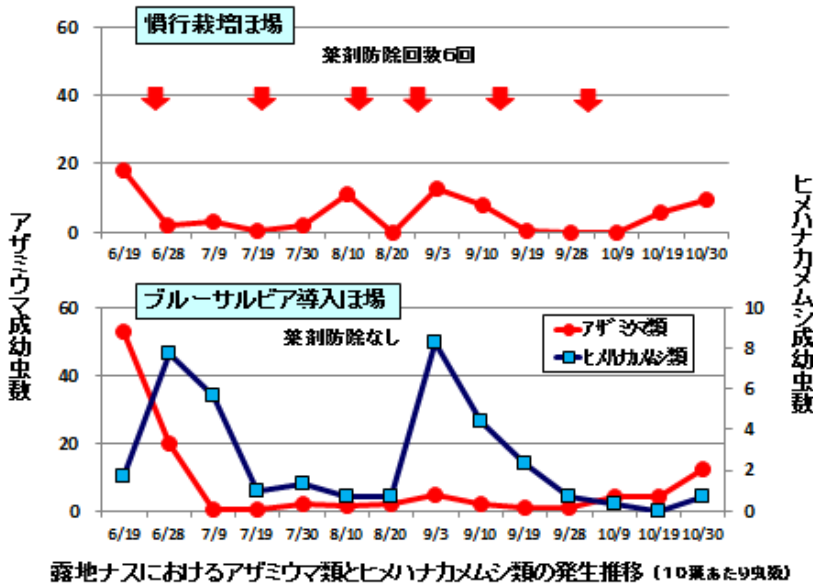


寄生蜂

土着天敵発生虫数

(2) アザミウマ類の防除効果

ブルーサルビアから移動してくるヒメハナカメムシ類等の土着天敵により、ナスのアザミウマ類への農薬散布はほとんど必要ありません。



4 防除資材費について(10a当り)

天敵温存植物導入にかかる種子代は、ソルゴー種子 (300g) 約400円、ブルーサルビア種子 (8m¹) 約2,500円です。薬剤費は、慣行防除に比べ4回の散布回数削減で約5,000円少なくなります(参考:実証試験結果より)。

天敵温存植物導入上の留意事項

- ・必要に応じて除草を行うが、栽培ほ場が連作、前年休耕の場合、雑草が繁茂し除草作業に労力がかかることがあるため、ブルーサルビアについては移植による導入が望ましい。
- ・草丈の高いソルゴー品種を用いる場合は、ブルーサルビアの日照条件が悪くならないようソルゴー条との間隔や播種方法に留意する。
- ・化学農薬を散布する場合は、「天敵等への殺虫・殺ダニ剤の影響の目安（日本バイオリジカルコントロール協議会第21版、ホームページアドレス：<http://www.biocontrol.jp/>」を参考にする。

「露地ナス害虫防除のための天敵温存植物（インセクタリープラント）による土着天敵活用マニュアル」の問い合わせ先

山口県農林総合技術センター

農業技術部資源循環研究室

〒753-0214 山口県山口市大内御堀1419

TEL 083-927-0211 FAX 083-927-0214