

[成果情報名]ヒメイワダレソウによるインセクタリアープラントは生物多様性保全に貢献する

[要約]ヒメイワダレソウは、ゴミムシ類、クモ類、ハサミムシ類、寄生蜂類、ヒラタアブ類、テントウムシ類等の農業に有用な土着天敵類を未作付期間も含めて温存でき、インセクタリアープラントとして有効で、生物多様性保全に貢献する。

[キーワード]インセクタリアープラント、ヒメイワダレソウ、土着天敵、寄生蜂類、生物多様性

[担当]長崎県農林技術開発センター・環境研究部門・病害虫研究室

[連絡先]（代表）電話 0957-26-3330 （直通）0957-26-4413

[区分]総合・営農（干拓）、野菜、いも類

[分類]行政、研究

[作成年度]2014 年度

[背景・ねらい]

生物多様性の保全は、環境保全型農業が目指す最も大きな目的のひとつであり、県はそれに貢献できる総合的病害虫・雑草管理（IPM）、集落環境の整備等について、交付金事業や農業生産工程管理（GAP）等を活用することで推進してきた。

今後、それらの取組みを一層普及させるために、生物多様性保全と同時に農業生産にも効果があり生産者が取り組みやすい新たな技術の確立が求められている。

[成果の内容・特徴]

1. 諫早干拓地圃場に植栽したヒメイワダレソウに設置したピットフォールトラップには、ゴミムシ類、クモ類、ハサミムシ類などの捕食性土着天敵類が捕獲される（データ省略、2012年成果情報）。
2. 諫早湾干拓圃場に植栽したヒメイワダレソウに設置した黄色粘着トラップには、アブラムシ類寄生蜂類（アブラバチ類、アブラコバチ類）、チョウ目寄生蜂類（コマユバチ類、ヒメバチ類）、ヒラタアブ類、ハナカメムシ類、テントウムシ類、アザミウマ類（アカメガシワクダアザミウマ）が誘殺される（表1、一部データ省略）。
3. 上記天敵類は、ヒメイワダレソウの植栽翌年には温存される（表1）。
4. ヒメイワダレソウ上のアブラムシ類寄生蜂類は、作物寄生アブラムシ類と発生消長が連動し、未作付け期間の6～8月にも温存される（2013年成果情報）。
5. チョウ目寄生蜂類は、4月上旬頃から12月中旬頃まで黄色粘着トラップに誘殺され、ヒメイワダレソウの開花量が多くなる5月中旬～6月下旬に多く、未作付け期間の6～8月にも温存される（図1）。

[成果の活用面・留意点]

1. 生物多様性保全を目的とする事業の取組み項目としての活用が可能である。
2. ゴミムシ類、クモ類、ハサミムシ類、寄生蜂類、ヒラタアブ類、テントウムシ類は、「農業に有用な生物多様性の指標生物調査・評価マニュアル（2012年3月農林水産農林水産技術会議・（独）農業環境技術研究所・（独）農業生物資源研究所）」に指標生物として記載されている。
3. インセクタリアープラントを活用した防除体系を構築する際の基礎データとなる。
4. 寄生蜂類は寄主特異性が高いため、種の特異性やチョウ目害虫との連動性の解析が必要である。

[具体的データ]

表1 ヒメイワダレソウ上の黄色粘着トラップに誘殺された天敵類

	2011年	2012年	2013年	2014年	対象害虫
チョウ目寄生蜂類	507	184	611	1212	
コマユバチ類	467	129	484	1144	チョウ目
ヒメバチ類	40	55	127	68	
アブラムシ類寄生蜂類	689	321	761	890	
アブラコバチ類	542	229	608	674	アブラムシ類
アブラバチ類	147	92	153	216	
ヒラタアブ類	108	23	41	40	アブラムシ類
テントウムシ類	52	20	59	39	アブラムシ類

※10cm×10cmの黄色粘着トラップ6ヶ所、4月～11月の累計誘殺頭数

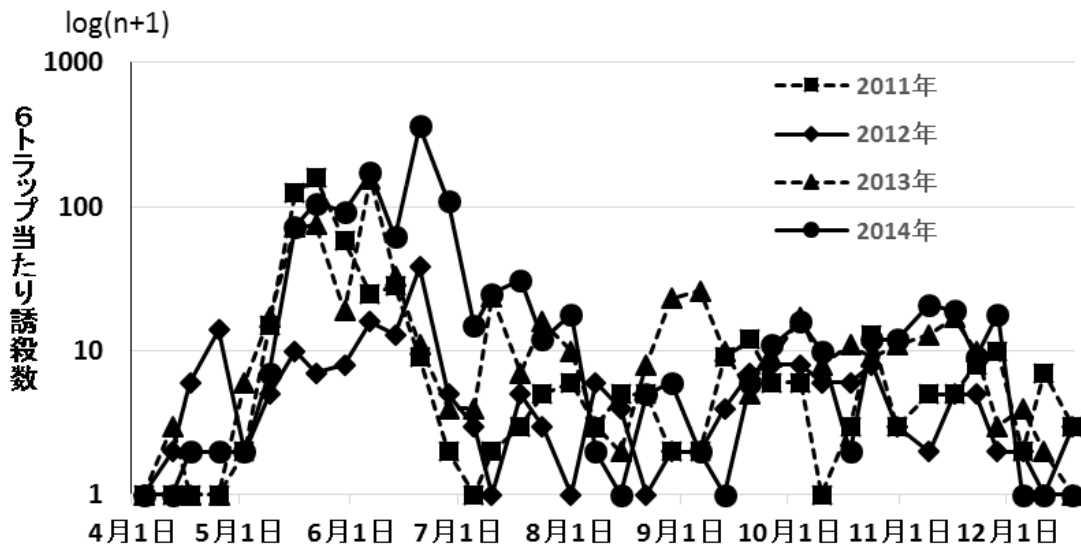


図1 ヒメイワダレソウ上のチョウ目寄生蜂類発生消長

[その他]

研究課題名：大規模露地野菜における総合的環保全型病害虫管理技術の開発

予算区分：県単

研究期間：2011～2014年度

研究担当者：陣野泰明、植松綾子、寺本健、高田裕司