

作物名	全般		県名	愛媛県	所属	愛媛県病害虫防除所 愛媛県農林水産研究所*
調査・研究課題名				担当者	大早佳津、森口一志、窪田聖一*	
イチゴにおけるイシダアワフキの被害確認と薬剤感受性						

1. 目的

2013年2月に愛媛県内の高設栽培が行われている施設イチゴにおいて、葉柄、花柄の基部を中心に付着した泡状の塊（泡巣）にアワフキムシとみられる幼虫が寄生しており、九州大学の紙谷准教授に同定を依頼した結果、アワフキムシ科イシダアワフキ *Aphrophora ishidae* Matsumura であることが判明した。本種は農作物の害虫として記録がないことから、被害の実態について調査し、今後の農薬登録の適用拡大に資するため薬剤感受性試験を行った。

2. 試験場所及び調査方法

1) 調査方法

(1)発生・被害実態調査

2013年2月下旬～5月にかけて、発生施設内のイチゴへのイシダアワフキの寄生状況、被害について調査した(写真1,2)。なお、調査対象区には農薬がかからないようネット及びビニールを被覆した。

施設周辺に自生している8科植物への寄生状況を調査し最も多く泡巣が発生していたアメリカフウロへの幼虫寄生状況(写真3)を4月5日～5月20日の間、6回調査した。

(2)薬剤感受性試験

アメリカフウロから幼虫を採集し、薬剤に対する感受性検定を行った。検定は、アメリカフウロの切り枝に幼虫を放飼し、虫体へハンドスプレーで薬液を噴霧した後25℃に静置し、処理24時間後に生存、死亡に分けて計数し、補正死亡率を求めた。供試薬剤はイチゴに作物登録のある6薬剤とし、1区5頭、3反復で行った。

3. 結果の概要

- 1) イシダアワフキの幼虫の寄生により、イチゴ及びアメリカフウロの葉柄基部及び茎の部分が黒褐色に変色しているのを確認した(写真4)。ただし、葉の萎縮等の症状は認められなかった。
- 2) 幼虫は施設で2～3月、露地では3～5月に認められ、成虫は施設で4月5日、露地では5月20日に初めて確認された(写真5)。
- 3) イシダアワフキ幼虫の寄生を確認した植物は、アメリカフウロ、オオイヌノフグリ、小菊、タンポポ属の一種、スギナの5種であった(表1)。
- 4) ハウスサイドに近い畝300株におけるイシダアワフキ幼虫寄生状況を調べた結果、寄生株率は18.3%であった(表2)。
- 5) アメリカフウロへのイシダアワフキの寄生が認められた場合、寄生幼虫数は1頭/株が多く、幼虫の約3割が単独で泡巣を作っていた(図1)。
- 6) 処理24時間後の補正死亡率ではトルフェンピラド水和剤、アセタミプリド水溶剤に対する薬剤感受性が高く、いずれも補正死亡率は100%であった(図2)。

4. 主要成果の具体的数字



写真1 イシダアワフキ幼虫



写真2 イチゴへのイシダアワフキの寄生状況



写真3 アメリカフウロへのイシダアワフキの寄生状況

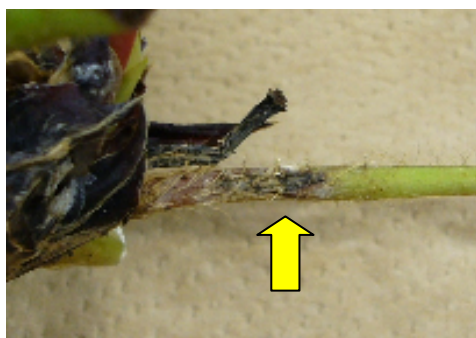


写真4 イチゴ葉柄でのイシダアワフキの被害 (矢印の部分)



写真5 イシダアワフキ成虫

表1 イチゴハウス周辺植物でのイシダアワフキ寄生状況

調査植物		寄生の有無
科名	種名	
フウロソウ科	アメリカフウロ	○
ユリ科	ノビル	×
ゴマノハグサ科	オオイヌノフグリ	○
キク科	小菊	○
キク科	タンポポ属の一種	○
トクサ科	スギナ	○
マメ科	カラスノエンドウ	×
イネ科	スズメノカタビラ	×

○: 寄生確認 ×: 寄生未確認

表2 イチゴにおけるイシダアワフキの寄生株率 (2013年3月4日調査)

調査場所	調査株数	寄生株数	寄生株率(%)	
ハウス北	2畝	200	35	17.5
ハウス南	1畝	100	20	20.0
合計		300	55	18.3

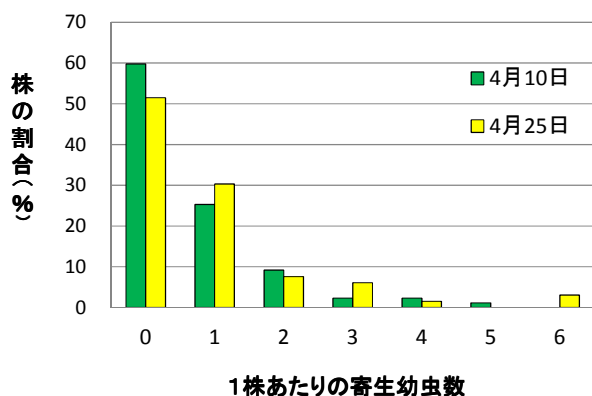


図1 アメリカフウロにおけるイシダアワフキの1株あたり寄生幼虫数

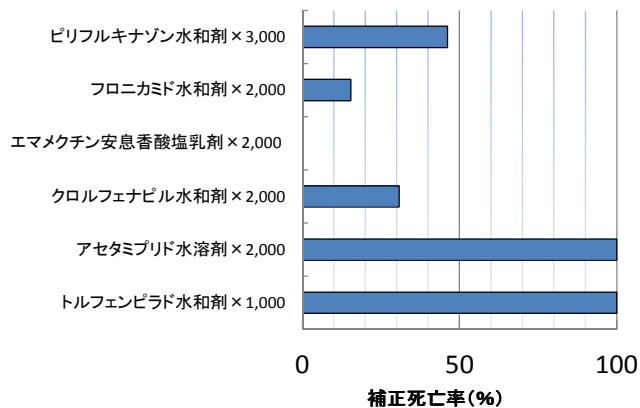


図2 イシダアワフキ幼虫の薬剤感受性