

天敵誘引植物でイチゴのアブラムシ防除

農林総合研究センター（生物機能担当）

キーワード：イチゴ、ポリジ、アブラムシ、アブラバチ、バンカー植物

1 技術の特徴

イチゴ栽培では、カブリダニ類を利用したハダニ対策が普及しているが、アブラムシ類を対象とした農薬により、カブリダニ類の定着や増殖に悪影響が及んでいる。そこで、ムラサキ科の植物であるポリジを天敵誘引植物として用い、アブラムシ類の寄生蜂であるアブラバチを活用して、カブリダニ類に影響を及ぼすことがないアブラムシ対策を確立した。また、ポリジはイチゴに寄生するハダニ類の発生源にならず、ポリジに寄生したワタアブラムシのほとんどが、イチゴに寄生しなくなる性質も見出した。

2 技術内容

(1) ポリジの特性

長日条件で開花が促進され、10月播種で開花までの日数が最も長くなり、バンカー植物として活用できることを明らかにした。

(2) アブラバチに対する誘引特性

ポリジはワタアブラムシやモモアカアブラムシに吸汁されることにより、アブラムシ類の寄生蜂であるアブラバチを誘引する揮発性物質を発現することを明らかにした。これにより、市販のコレマンアブラバチや土着のアブラバチ2種が誘引されることがわかった。

(3) その他の天敵の誘引性

ワタアブラムシやモモアカアブラムシの天敵である、アブラコバチ、ショクガタマバエ、クサカゲロウ、ヒメハナカメムシなどが誘引されることを見出した。

(4) ポリジを活用したイチゴのアブラムシ対策

イチゴ栽培で、マルチ被覆後、ポリジ（10月上旬播種）を6～8m間隔で植栽し、コレマンアブラバチを10a当たり1,000頭、ポリジの株元に放飼し、さらに、ハダニ対策としてミヤコカブリダニを併用することで、農薬使用回数を慣行の1/3に減少することができた。

3 具体的データ



図1 開花したポリジ



図2 アブラバチと寄生されたア
ブラムシのミイラ (マミー)

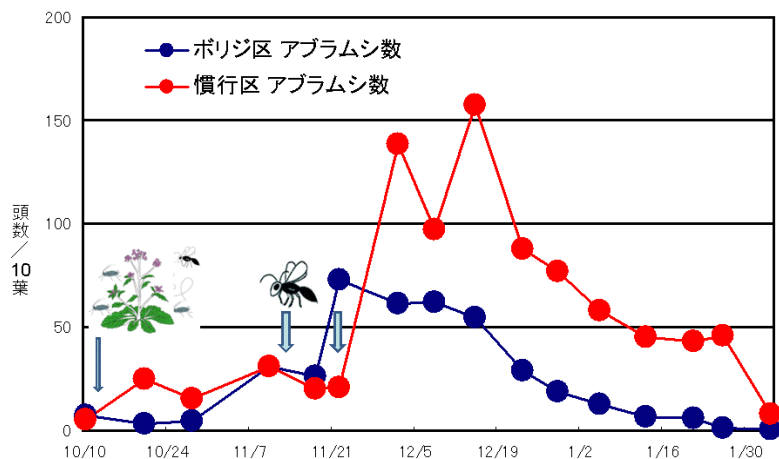


図3 ポリジを利用したイチゴ栽培でのアブラムシ類の発生消長

表1 各試験区の防除歴

	慣行区	ポリジ区
10月22日	クロルフェナピル	
10月31日	ビフェナゼート	
11月23日		ビフェナゼート
12月18日	DBEDC	
12月22日	ピリダリル	
12月24日		ピリダリル
1月26日	DBEDC	
2月17日	シフルメトフェン	

4 適用地域

埼玉県内のイチゴ産地

5 普及指導上の留意点

育苗期間中から天敵に影響の少ない農薬を使用する。うどんこ病に登録のあるE B I剤の中にも天敵に影響を及ぼすものがあるので、うどんこ病の発病を抑制できるよう多肥栽培は行わない。

6 試験課題名 (試験期間)、担当

天敵誘引植物を用いたイチゴのアブラムシ生物的防除体系の確立 (2006~2008)、園芸研究所生産環境担当、生物機能担当