

ワタアブラムシの温州ミカンとジャガイモ相互間における寄主転換						
<p>[要約] <u>温州ミカン</u>に寄生する<u>ワタアブラムシ</u>は<u>ジャガイモ</u>へ寄主転換するが、ジャガイモに寄生するワタアブラムシの温州ミカンへの寄主転換の可能性は低い。寄主転換に伴う<u>薬剤感受性</u>の変動は少ない。</p>						
長崎県果樹試験場・病害虫科	専門	作物虫害	対象	果樹類	分類	指導
平成9年度 長崎県果樹試験場業務報告, 九州農業研究 第60号						

[背景・ねらい]

ワタアブラムシは果樹，野菜，花などを加害する寄主範囲の広い害虫である。野菜類に寄生するものでは，ウリ型，ナス型といった寄主選好性が明らかになっているが，果樹に寄生するワタアブラムシでは明らかでない。温州ミカンとジャガイモは長崎県の主要作物であり，ワタアブラムシが両作物間で容易に寄主転換するならば，発生予察技術の確立や，薬剤抵抗性対策の面から相互の連携が必要となる。そこで，両作物における本種の寄主転換の可能性を調べる。

[成果の内容・特徴]

- ① 温州ミカンに寄生するワタアブラムシは，有翅虫によりジャガイモへ移動し，そこで大量に増殖して有翅虫が発生することから，ジャガイモへの寄主転換が認められる。
- ② ジャガイモに寄生するワタアブラムシは，有翅虫により温州ミカンへ移動するが，そこでの増殖及び有翅虫の発生が認められないことから，温州ミカンへの寄主転換の可能性は低い。
- ③ 温州ミカン寄生のワタアブラムシで薬剤感受性が低下した個体は，ジャガイモに寄主転換した後も感受性の程度に変化はみられない。従って，温州ミカンからジャガイモへの寄主転換に伴う薬剤感受性の変動は少ない。

[成果の活用面・留意点]

- ① 温州ミカンとジャガイモが混在している地域では両作物における薬剤感受性実態を明らかにして，防除薬剤の選択など，十分に連携を図る。
- ② 産地の温州ミカンとジャガイモにおけるワタアブラムシの発生消長を調べ，寄主転換を考慮に入れた予察技術の開発が可能である。

[具体的データ]

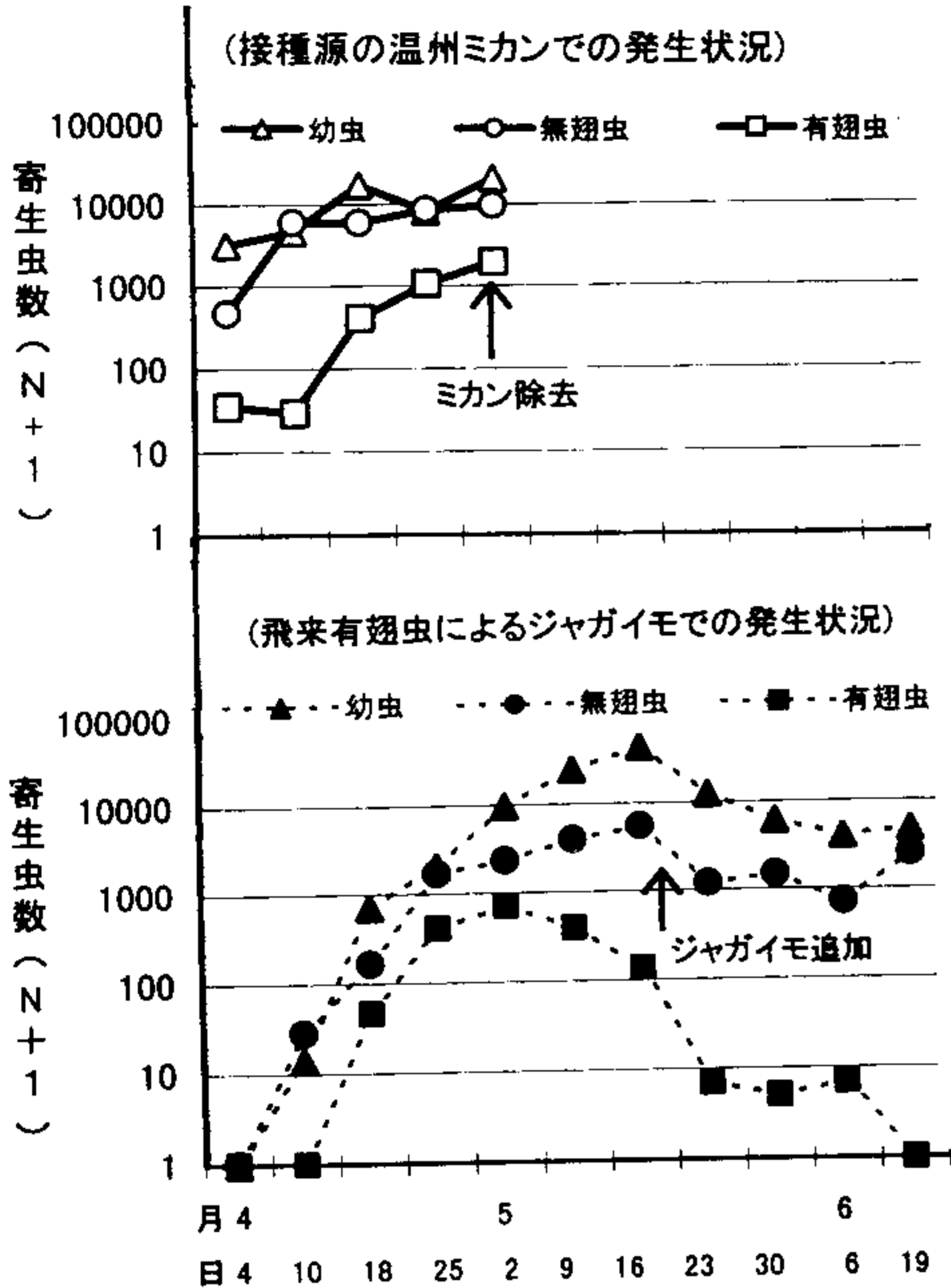


図1 温州ミカンに寄生するワタアブラムシのジャガイモへの寄主転換

ガラス室内にワタアブラムシの発生した温州ミカンを置き、1 m離して無発生の鉢植えジャガイモを配置して密度推移を調べた。

(接種源を設置しないガラス室ではジャガイモでの発生は認められなかった)

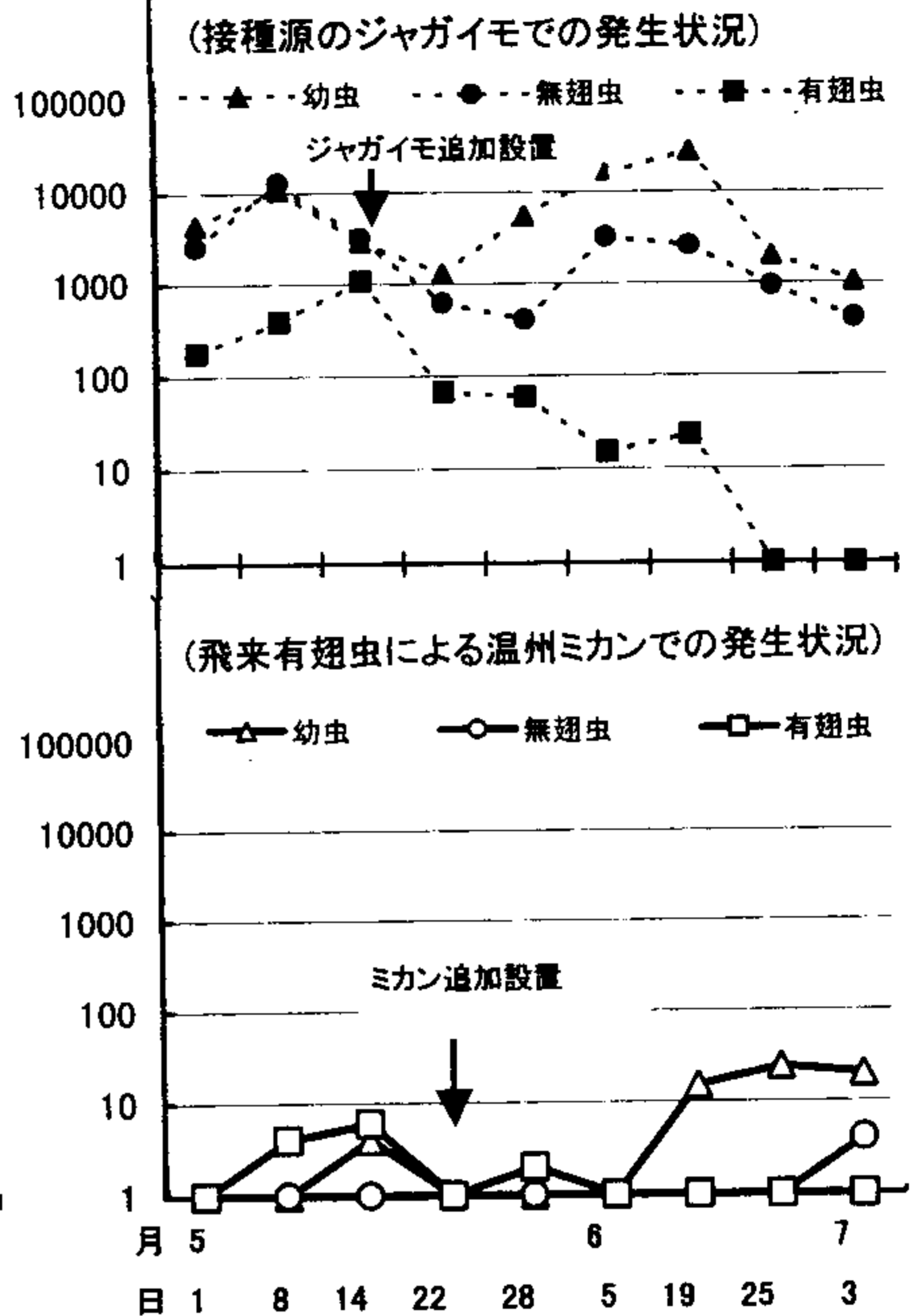


図2 ジャガイモに寄生するワタアブラムシの温州ミカンへの寄主転換

ガラス室内にワタアブラムシの発生したジャガイモを置き、1 m離して無発生の鉢植えのミカン配置して、密度推移を調べた。

表1 寄主転換に伴うワタアブラムシの薬剤感受性の変動(1997年)

採集植物	補正死虫率 (%)		
	MEP乳剤	NAC水和剤	η ^o -メスリン乳剤
カンキツ (移動前)	100	92.6	11.1
ジャガイモ (転換後)	100	97.4	5.3

[その他]

研究課題名：薬剤抵抗性アブラムシ類の発生予察法の改善試験

予算区分：国補(特殊調査)

研究期間：平成9年度(平成6~9年)

研究担当者：中村吉秀, 西野敏勝

発表論文等：長崎県におけるウンシュウミカン寄生ワタアブラムシの薬剤抵抗性及び寄主転換, 九州農業研究, 第60号, 1998