

(技術名) 沖縄本島南部地域のマンゴー花穂上におけるハナアザミウマ類の種構成と発生消長							
(要約) 沖縄本島南部地域のマンゴー花穂上では、チャノキイロアザミウマに加えて、 <u>ハナアザミウマ</u> と <u>ヒラズハナアザミウマ</u> が発生するが、2種の <u>発生割合</u> は施設により異なり、両種ともに開花期後半にかけて急激に虫数が増加する。							
農業研究センター・病虫管理技術開発班					連絡先	098-840-8504	
部会名	果樹	専門	作物虫害	対象	マンゴー	分類	研究
普及対象地域							

### [背景・ねらい]

本県のマンゴー栽培において、重要害虫であるチャノキイロアザミウマ（以下、チャノキ）の出蕾から開花期の防除に天敵製剤であるスワルスキーカブリダニ（以下、スワルスキー）の利用が普及しつつある。スワルスキー利用期間はチャノキに対する薬剤防除を行わないことから、ハナアザミウマ類（図1）の発生が増加する傾向が見られる。しかし、ハナアザミウマ類の多発生条件下ではチャノキに対するスワルスキーの防除効果を確認することが困難になるという問題に加え、ハナアザミウマ類の種構成比や発生消長、さらに被害の有無については明らかとなっていない。そこで、ハナアザミウマ類のマンゴーにおける基礎生態を明らかにするために、沖縄本島南部地域において、スワルスキー放飼施設のマンゴー花穂上で発生するハナアザミウマ類の種構成と発生消長について明らかにする。

### [成果の内容・特徴]

1. 調査を行った沖縄本島南部の全ての施設において、ハナアザミウマ *Thrips hawaiiensis* とヒラズハナアザミウマ *Frankliniella intonsa* 両種の発生が見られるが、種構成割合は施設によって異なり、両種が同程度発生する施設もあれば、一方の種が優占して発生する施設もある（図2）。
2. ハナアザミウマ類は、無加温施設と加温施設のいずれにおいても開花初期は低密度で推移するが、開花期後半にかけて急激に密度が増加する（図3、4）。
3. ハナアザミウマ類の発生密度は、加温施設では1小花穂当たり虫数の平均は0.06頭～0.88頭であったのに対して、無加温施設では0.31～3.86頭と、加温施設よりも無加温施設で密度が高まる傾向が見られる。
4. 開花期後半の1小花穂当たりの最大虫数はチャノキと比較すると、ヒラズハナアザミウマとハナアザミウマは非常に高密度となる場合がある（図4右）。

### [成果の活用面・留意点]

1. ハナアザミウマとヒラズハナアザミウマによるマンゴー花穂や果実への被害の有無を明らかにするための基礎資料として活用する。
2. 「スワルスキーカブリダニを利用したマンゴー版天敵利用マニュアル」に活用する。
3. アザミウマ類の調査はスワルスキーを放飼している糸満市の4施設、南城市の2施設において2017～2018年の開花期に週1回実施している。マンゴー小花穂を白バット上で叩き、落下してきたアザミウマ類を面相筆によって70%エタノール入りバイアル管に採集し、実体顕微鏡下で千脇・佐野（1994）の方法に基づいて種判別を行っている。
4. チャノキを2種ハナアザミウマ雄と区別する際は、白バット上でハンドルペを用いて翅の着色パターンの違いに着目して区別する。

[具体的データ]

チャノキイロアザミウマ雌  
ハナアザミウマ雌 雄  
ヒラスハナアザミウマ雌 雄



図1 マンゴー花穂に発生するアザミウマ類  
\*チャノキイロアザミウマ雌雄の形態はほぼ同一

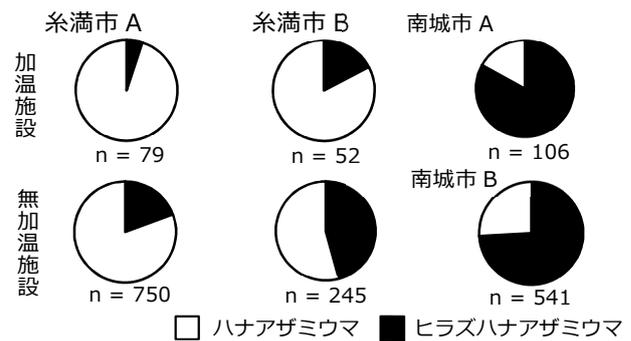


図2 各施設におけるハナアザミウマ類の種構成割合

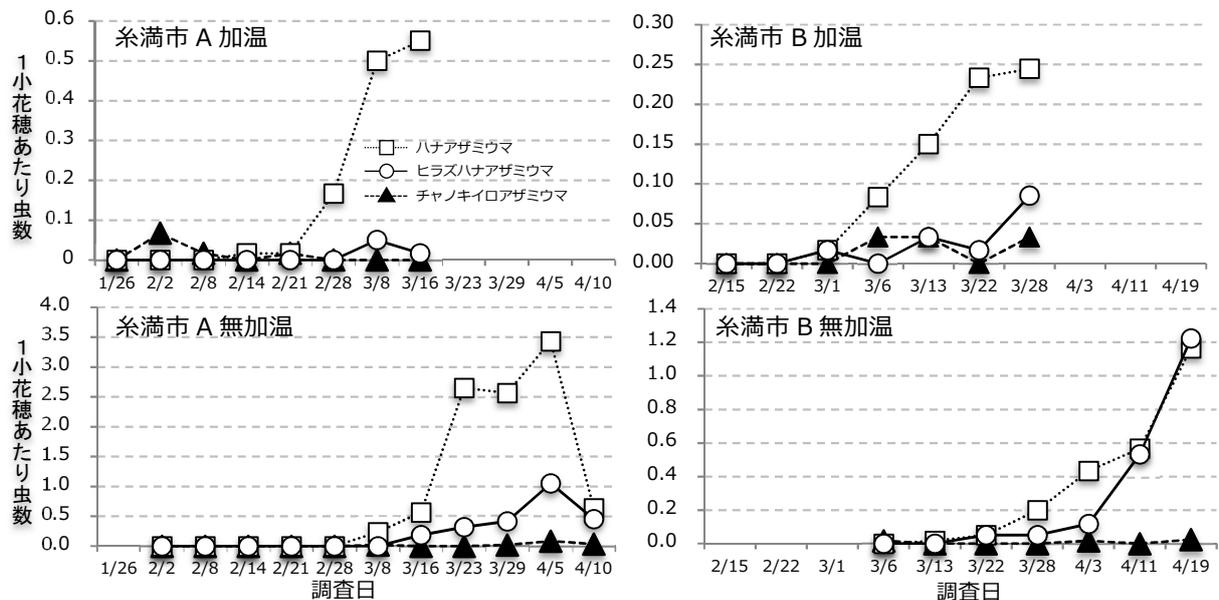


図3 糸満市の加温施設（上段）と無加温施設（下段）各2地点の開花期におけるアザミウマ類の発生推移  
\*プロット期間が各施設の開花期を示す。なお、各地点の加温施設と無加温施設は同一所有者で隣接施設である。

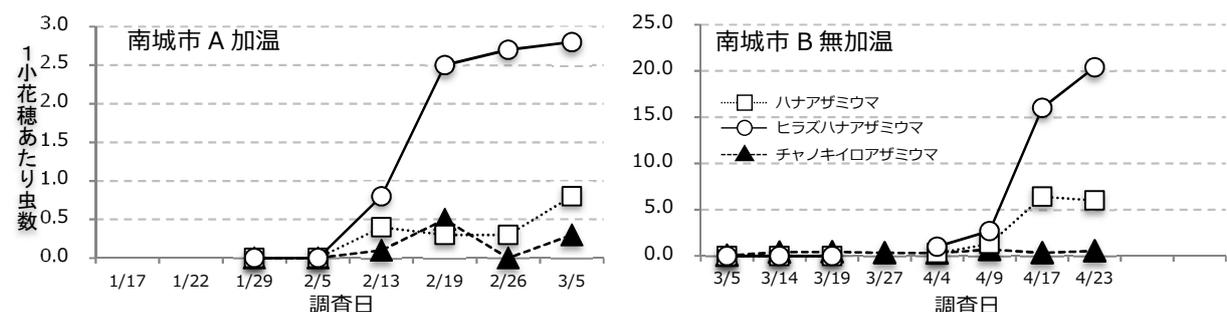


図4 南城市の加温施設（左）と無加温施設（右）の開花期におけるアザミウマ類の発生推移

\*プロット期間が各施設の開花期を示す。

[その他]

課題 ID : 2018 農 008

研究課題名 : 先進技術を活用した総合的病害虫・雑草管理技術体系の確立

予算区分 : その他 (化学農薬削減に向けた病害虫防除技術推進事業)

研究期間 (事業全体の期間) : 2018 年度 (2018 年~2020 年度)

研究担当者 : 守屋伸生、喜久村智子、秋田愛子、上里卓己

発表論文等 : 守屋ら (2019) 日本応用動物昆虫学会第 63 回大会