

琉球大学学術リポジトリ

那覇市首里金城町におけるウリミバエ, *Dacus cucurbitae* COQUILLET, の個体数変動

メタデータ	言語: 出版者: 沖縄農業研究会 公開日: 2009-01-29 キーワード (Ja): ウリミバエ, 個体数変動, 防除, 台湾型誘殺トラップ, 害虫 キーワード (En): 作成者: 山内, 政栄, 岩橋, 統, 瑞慶山, 浩, Yamauchi, Seiei, Iwahashi, Osamu, Zukeyama, Hiroshi メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002015331

那覇市首里金城町におけるウリミバエ, *Dacus cucurbitae* COQUILLET, の個体数変動

山内 政 栄・岩 橋 統・瑞 慶 山 浩
(鹿児島大学農学部) (沖縄県農業試験場)

Yamauchi, S., O. Iwashashi and H. Zukeyama: Changes in Abundance of the Melon Fly, *Dacus cucurbitae* COQUILLET in Naha.

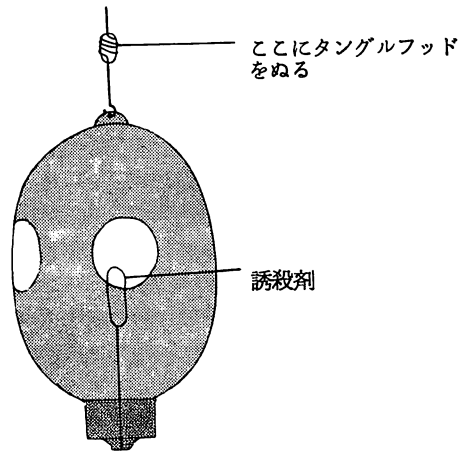
はじめに

ウリ類の重要害虫として知られるウリミバエ, *Dacus cucurbitae* COQUILLET が1970年6月久米島で発見されたのに続き, 1972年9月には沖縄本島中部と本部半島で発見され, 1973年夏には本島及びその離島の全域に蔓延した(伊藤他, 1973). 以来久米島においては1970年6月より, 沖縄本島においては, 那覇市首里金城町で1973年1月よりキュールア・トラップによるウリミバエ成虫の発消長調査が行われてきた. この間久米島においては1972年12月より1975年1月までウリミバエの抑圧防除が行われた(岩橋他, 1975).

この報告では首里金城町のウリミバエ成虫個体数の変動について述べた. さらに, 久米島のウリミバエ個体数の変動と比較することによって, 抑圧防除の効果を考察した.

1. 材料および方法

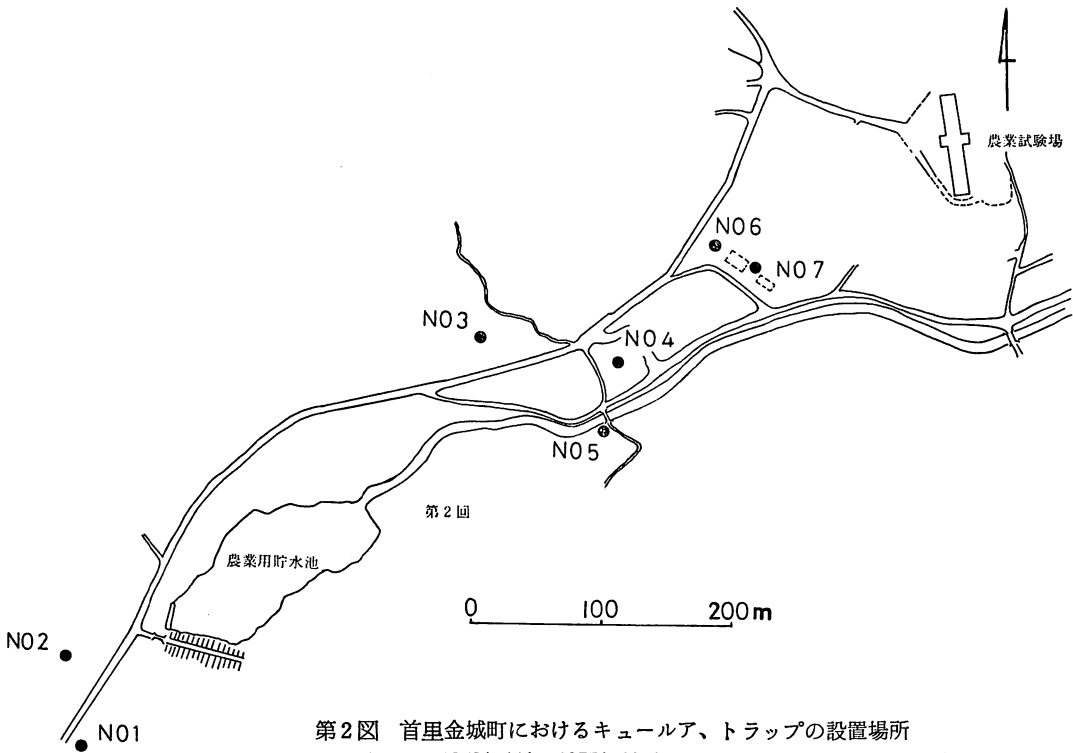
調査はウリミバエ雄成虫の誘引剤キュールア(97%)とジプロム(3%)の混合剤(以下誘殺剤と呼ぶ)を浸み込ませた台湾型トラップ(第1図)によった. トラップは沖縄県農業試験場に隣接する那覇市首里金城町の亜熱帯性広葉樹林の周辺部およびその近くで, 直射日光や雨のあたらない場所を選び, 地上1~2mの高さに設置した(第2図). 誘殺剤は月1回新しいものと交換した. またアリの侵入を防止するために随時タンゲルフッドを塗った. 設置されたトラップの数は, 1973年1月から1974年3月までは3個, 1974年4月から1974年12月までは7個, 1975年1月以降は5個である(第2図). 誘殺虫数は週1回調べた.



第1図 台湾型誘殺トラップ

2. 結果および考察

誘殺虫数を月別に1日1000トラップあたりに換算して第3図に白丸で示した. 1973年と1974年はほぼ同じ変動のパターンを示した. すなわち, 個体数は3月にもっとも低くなり, その後4・5月と増加した. 6月から7月にかけてやや減少し, その後再び増加し, 10月から12月頃にピークとなった. この傾向は久米島の1970年から1972年にかけてほぼ同じである. 1973年と1974年は久米島で抑圧防除が行われた年であったにもかかわらず, 個体数変動のパターンは1973年から1974年の前半まで, 金城町のものとほぼ同じである. 1973年11月から1974年3月までは, 久米島では個体数が減少し続け, キュールア・テックス板による防除効果があったように見えるが, 同じ時期に金城町でも個体数は減少しており, 減少の幅は両方ともほぼ同じであることがわかる. このことは, 久米島でのキュールア・テックス板による抑圧防除は効果がなかったという岩橋等(1975)の結論と一致する.



第2図 首里金城町におけるキュールア、トラップの設置場所

№ 1、2 は1973年1月～1975年12月まで、№ 4 は1973年1月～1974年12月まで、
 № 3、5、6 は1974年3月～1975年12月まで、№ 7 は1974年4月～1975年12月
 まで設置した。

ところが、1974年7月から12月にかけては、金城町では個体数が増加したにもかかわらず、久米島では逆に減少した。これは1974年6月から行われたプロティン剤の地上散布によって、はじめて抑圧防除がある程度の効果をあげたことを示している。

金城町における個体数の変動は1973年と1974年はほぼ同じであったが、1975年は年間を通して個体数が高く、変動のパターンもかなり異なった。例年個体数の減少する3月にも、個体数はあまり減少せず、2月から5月までほぼ同じであった。5月から7月まで個体数は減少し、その後増加し10月にピークとなった。このように年間を通して個体数が多かった1975年においても、ピーク時の個体数は例年とあまり変わらなかった。3カ年のピーク時の個体数はいずれも1日1000トラップあたり10,000匹前後である。このことは、ウリミバエは、たとえ繁殖に適した年でも無制限に増加するものではなく、ある一定の飽和密度を持っていることを示唆しているのかもしれない。この点については今後調査を続けていく

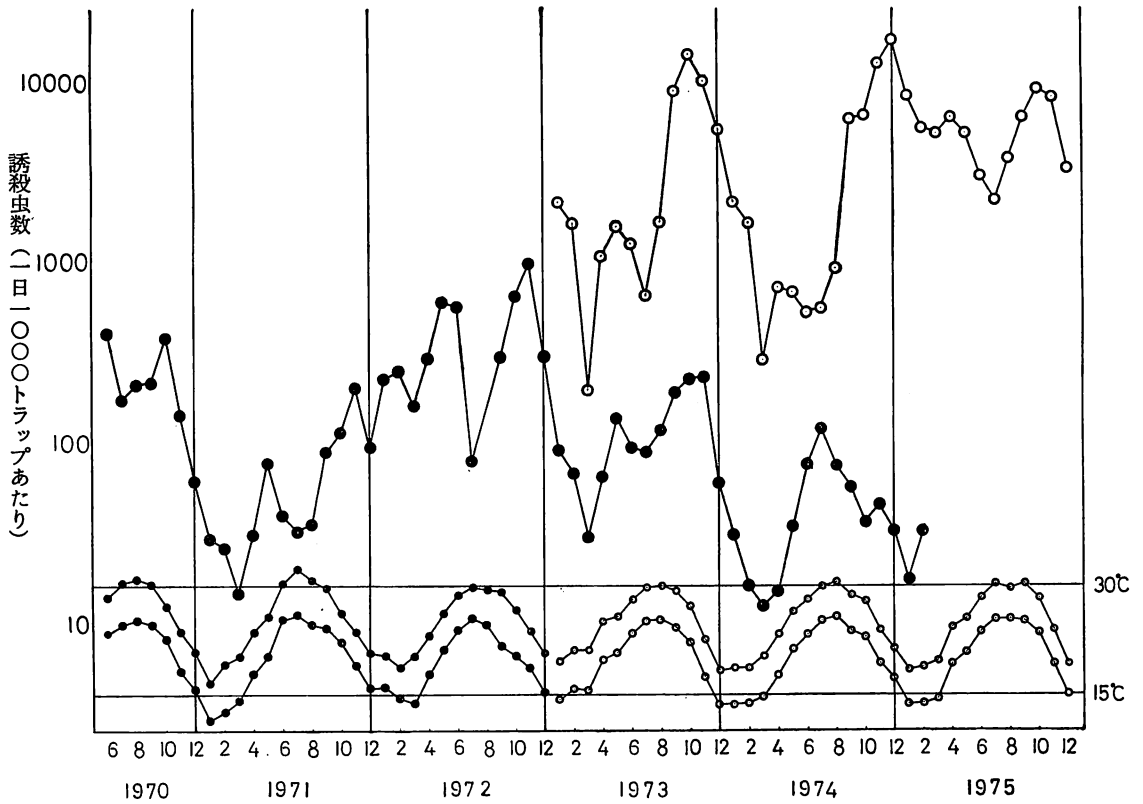
なかで明らかにされよう。

久米島では1975年2月から不妊虫放飼実験が始められたが、首里金城町におけるウリミバエ個体数の変動は、久米島の対照区として用いることができよう。

3. 要約

那覇市首里金城町におけるウリミバエ、*Dacus cucurbitae* COQUILLET の個体数変動を調べた。

1. 個体数は3月に最低となり、4・5月にやや増加し、7月に再び減少した。その後増加して、10月頃にピークとなった。
2. ピーク時の個体数は1日1000トラップあたり1万匹前後で、飽和密度の存在する可能性が示唆された。
3. 年間の個体数変動のパターンは久米島のものとよく一致した。



第3図 首里金城町(白丸)と久米島(黒丸)におけるウリミバエの個体数変動
 久米島については岩橋他(1975)より作図した。月平均最高気温と月平均最低気温を
 下に示した。1970年から1972年までは久米島での気温(黒丸)、1973年以降は那覇市
 の気温(白丸)を示す。

引用文献

1. 伊藤嘉昭・宮良安正・照屋林宏・照屋匡, 1973.
 沖縄本島におけるウリミバエ *Dacus cucurbitae*
 の発生. 九病虫研会報, 19: 108-111.
2. 岩橋統・照屋林宏・照屋匡・伊藤嘉昭. 1975.
 久米島におけるウリミバエの個体数変と抑圧防除.
 応動昆, 19: 232-226.