

24. カンキツグリーニング病を媒介するミカンキジラミの分布はゲッキツの分布と一致する

〔要約〕カンキツグリーニング病を媒介するミカンキジラミは、ミカン科のゲッキツが分布する奄美大島以南の南西諸島において恒常的に発生しているため、カンキツグリーニング病が未発生これらの島々では、本病の侵入に対する警戒が必要である。

国際農林水産業研究センター・沖縄支所・総合防除研究室			連絡先	09808 (2) 2306			
推進会議名	国際農林水産業	専門	作物虫害、作物病害	対象	カンキツ類	分類	研究

〔背景・ねらい〕

カンキツグリーニング病は、篩部に局在する細菌様微生物によって引き起こされるアジア・アフリカの熱帯・亜熱帯地域におけるカンキツ類の重要病害で、罹病樹は矮化しやがて枯死する。わが国では 1988 年に西表島で確認されて以来、現在では沖縄県のほぼ全域で確認されている。本病は接木によって伝染するほか、ミカンキジラミ (*Diaphorina citri*) により媒介されることが知られている。ミカンキジラミは南西諸島においては従来、奄美大島、沖縄本島、宮古島、石垣島、西表島から記録されていたが、我が国でカンキツグリーニング病の発生が確認された後は、詳しい分布調査が行われていない。また、ミカンキジラミに寄生する天敵の分布の調査も行われていない。

ここではカンキツグリーニング病の分布拡大を予想したり防除対策を立てる上で重要と思われる媒介昆虫ミカンキジラミとミカンキジラミが最も好む寄主植物であるミカン科のゲッキツの分布の現状について明らかにする。

〔成果の内容・特徴〕

1. ミカンキジラミが最も好む寄主植物のミカン科のゲッキツは、奄美大島以南の南西諸島に分布し、生垣などに好んで利用されているが (図 2)、トカラ列島以北の南西諸島 (トカラ宝島、トカラ中之島、屋久島) からは発見されていない (図 1)。
2. ミカンキジラミ (図 3) は、奄美大島以南の南西諸島に分布しているが、トカラ列島以北の南西諸島 (トカラ宝島、トカラ中之島、屋久島) では寄主植物であるカンキツ類が栽培されているにもかかわらず発見されていない (図 1)。
3. ミカンキジラミの寄生性天敵であるミカンキジラミヒメコバチ (*Tamarixia radiata*) とミカンキジラミトビコバチ (*Diaphorencyrtus* sp.) は、奄美大島以南の南西諸島のほぼ全域に分布していることから (図 1)、これらの地域では寄主であるミカンキジラミが恒常的に発生していると推察される。

〔成果の活用面・留意点〕

1. 奄美大島以南の南西諸島では、ミカンキジラミが恒常的に発生していると考えられるため、カンキツグリーニング病の侵入に関して注意する必要がある。
2. トカラ列島以北の地域においても、施設栽培のカンキツのように、新梢の発生頻度が高くなる条件では、ミカンキジラミが恒常的に発生する可能性があるため、同様に警戒する必要がある。
3. ゲッキツの分布には、奄美大島以南の地域において、好んで垣根等に利用されるという文化的な背景があるが、少なくともカンキツ園の周辺ではミカンキジラミの発生源となるゲッキツを除去するのが望ましい。

〔具体的データ〕

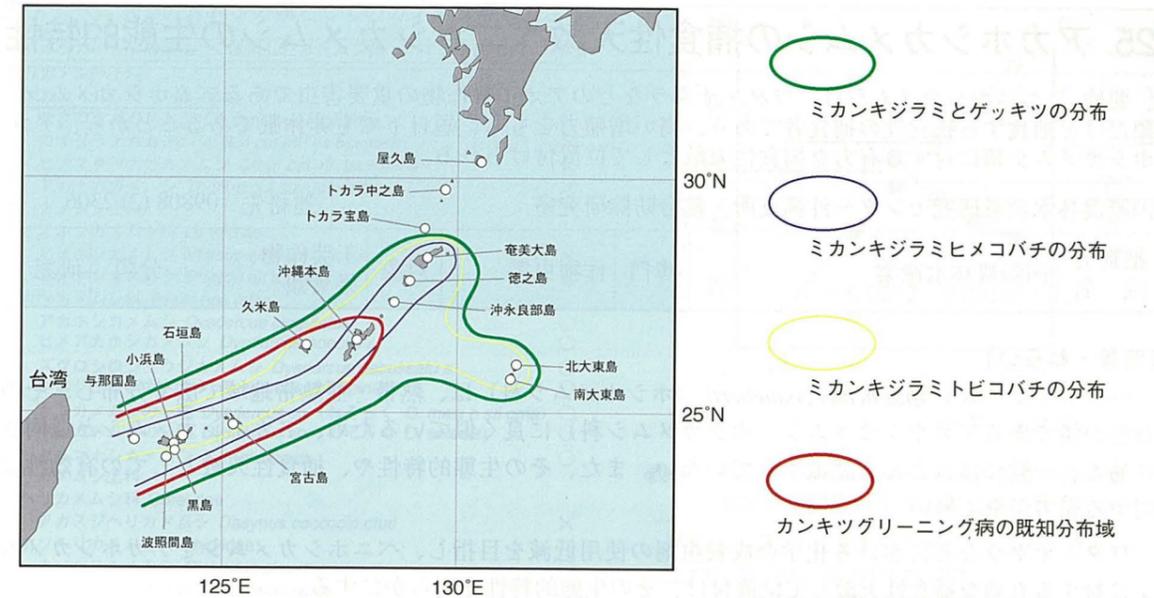


図 1 南西諸島におけるミカンキジラミ、ゲッキツ、ミカンキジラミヒメコバチ、ミカンキジラミトビコバチの分布の現況とカンキツグリーニング病の既知分布域 (概念図)。地図中の丸印は、本研究で調査した島。



図 2 生垣として利用されているゲッキツ



図 3 ミカンキジラミ成虫

〔その他〕

研究課題名：ミカンキジラミの防除技術の開発

予算区分：経常・法人プロ [病害虫]・技会プロ [侵入病害虫]

研究期間：2001 年度 (1998 ~ 2001 年度)

研究担当者：河野勝行、中田唯文、高橋敬一、小西和彦 (農環研)、安田耕司 (農環研)、吉松慎一 (農環研)

発表論文等：

- 1) 河野勝行、(2001)：わが国におけるカンキツグリーニング病 —現状と防除に向けての問題点—、農業および園芸、76 (8)、855-863
- 2) Kohno K., Takahashi K., Nakata T., and Konishi K.(2002): Occurrence of the Asian citrus psyllid and its parasitic natural enemies in the Ryukyu archipelago, Japan. Acta Horticulturae, No. 575:503-508