キリてんぐ巣病媒介昆虫の探索(その3)

- カメムシからファイトプラズマの検出された時期 -

1 研究の背景

研究成果速報149号で、カメムシ科の5種のカメムシからファイトプラズマ遺伝子が検出されたことを報告した。これらのカメムシが媒介昆虫であることを証明するには、媒介昆虫であるための4原則のうち、第4の原則(接種検定注1を行い、病害が生じること)を満たしているか確認する必要がある。接種検定を効率的に実施するにはファイトプラズマを保持しているカメムシが、いつファイトプラズマを保持しているかを明らかにする必要がある。

2 研究方法と結果

研究成果速報 148 号で報告した、2001、02 年に罹病キリ樹上で捕獲され、虫体からファイトプラズマ遺伝子の検出されたカメムシの種別・時期別のファイトプラズマの検出率を求めた。

クサギカメムシ3齢幼虫からは8月に、4齢幼虫からは7、8月に、5齢幼虫からは8、9月

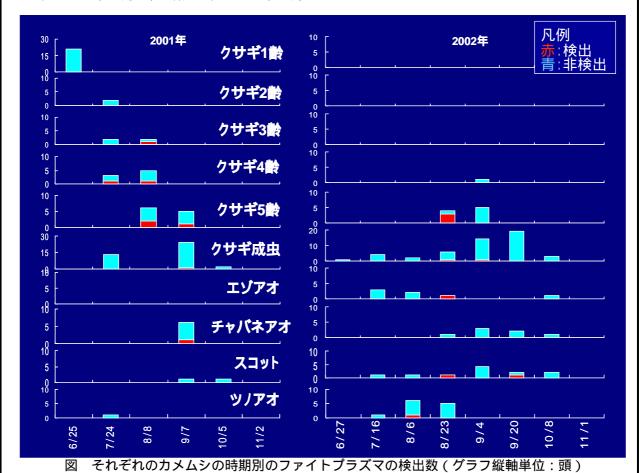
に、成虫からは 8、9 月にファイトプラズマが 検出された。エゾアオカメムシからは 8 月に、 チャバネアオカメムシからは 9 月に、スコット カメムシからは 8、9 月に、ツノアオカメムシ からは 8 月にファイトプラズマが検出された。

キリの葉は 5 月下旬から 11 月に着生しており、その大部分の期間中何らかのカメムシがみられるが、ファイトプラズマは 7 月から 9 月までに捕獲されたカメムシのみから検出された。特に、8 月の検出率は 7、9 月の検出率に比べて高い傾向を示した。

3 今後の方針

接種実験に用いるカメムシは7~9月、特に8月に捕獲されたカメムシを用いると良いと考えられたので、その時期に捕獲されたカメムシを用いて接種検定を実施する。

注1「接種検定」: 野外で捕獲したカメムシなどを、外界と隔離したファイトプラズマに感染していないキリ苗などに寄生させ、そのキリ苗が発病するか調査すること。



(担当 森林資源部 主任専門研究員 高橋健太郎)

028-3623 岩手県紫波郡矢巾町大字煙山第3地割560番地11 岩手県林業技術センター

T E L 019-697-1536 F A X 019-697-1410

連絡先

ホームページアドレス http://www.pref.iwate.jp/~hp1017/