

ベニヤ板隙間法によるクサギカメムシの越冬密度調査法の検証

1 情報・成果の内容

(1) 背景・目的

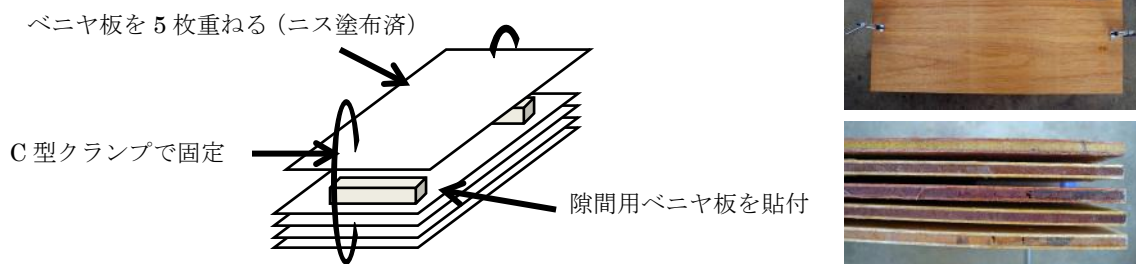
果樹カメムシ類は発生予察事業において国が指定する有害動植物である。果樹カメムシ類であるクサギカメムシ（以下、クサギとする）の越冬密度調査は、従来、簡易小屋トラップ法を用いて実施してきたが、年々小屋の維持管理が困難になってきた。そこで、ベニヤ板隙間法（渡辺、1992）を応用し、他県で実施されているクサギの越冬密度調査手法（隙間トラップ法）が本県において活用可能か検討した。

(2) 情報・成果の要約

- 1) 隙間トラップの隙間サイズを3mmから5及び6mmに変更することにより、クサギの捕獲数が増加した。
- 2) 隙間トラップには多くの地点でクサギが確認され、その捕獲数は、年次間差が認められたことから、発生予察に利用できると考えられた。また、本トラップは移動、設置などの管理が容易であった。
- 3) 以上から、今後はクサギカメムシの越冬密度調査手法を簡易小屋トラップ法から本方法に変更可能と考えられた。

2 試験成果の概要

- (1) ベニヤ板隙間法を応用したトラップの作成（以下、隙間トラップとする）は、他県の方法に準じた（第1図）。隙間トラップは1台あたり、ベニヤ板5枚（H5.5×W300×D600mm）、隙間用ベニヤ板4枚、C型クランプ（50mm）を用い、ベニヤ板には全て透明ニス塗布済、隙間用ベニヤ板は重ねるベニヤ板の中二枚に木工用ボンドで貼り付けた。資材費は、隙間トラップあたり3,023円（原材料費は2013年現在、トラップ30台作成した場合のトラップあたりの資材費）であった。
- (2) 隙間トラップの隙間サイズを3mmにした結果、本トラップに捕獲されるクサギ個体数は少なかった（第1表、2013年）。
- (3) クサギの捕獲数を隙間サイズ3、5、6mmで比較した結果、5及び6mmの捕獲数が多かった（第2表、第2図、2014、2015年）。
- (4) 隙間トラップ（隙間サイズ5及び6mm）の捕獲数を年次間で比較した結果、年次間差が認められた（第3表）。また、隙間トラップの移動、設置は簡易であった。
- (5) 隙間トラップにはクサギカメムシの他、カメムシ類、ナガカメムシ類、マルカメムシ類、ヒメヘリカメムシ類、サシガメ類などのカメムシ類が確認された（データ省略）。



第1図 ベニヤ板隙間法を用いたトラップの作成（左：模式図、右：完成写真）

第1表 隙間トラップによるクサギカメムシ捕獲数 (2013年)

地点	トラップ数	確認数	
		隙間内	トラップ外
佐治町	2	0	0
河原町	2	1	0
八頭町	2	0	0
湯梨浜町	2	1	0
関金町	2	0	0
北栄町	2	0	0
琴浦町	2	0	0
大山町	2	0	0
南部町	2	0	8

第2表 異なる隙間サイズにおける隙間あたりクサギカメムシ捕獲数 (2014、2015年)

地点	2014年			2015年		
	隙間サイズ			隙間サイズ		
	3mm	5mm	6mm	3mm	5mm	6mm
佐治町	0	0.5	0	0	0	0
河原町	0	0	0	0	6.5	3.0
八頭町	0	0	0	0	0	0
湯梨浜町	0	0.5	0.5	0	1.0	1.5
関金町	0	0	0	0	0	0
北栄町	0	0.5	0.5	0	0	0
琴浦町	0	0	0	0	0	0
大山町	0	0.5	0	0	1.5	0
南部町	0	0	0.5	0	0.5	0.5
合計	0	2.0	1.5	0	9.5	5.0

第3表 隙間トラップによるクサギカメムシ捕獲数の年次推移

地点	個体数/トラップ		
	2014年 ^a	2015年 ^a	2016年 ^b
佐治町	0.5	0	0
河原町	0	9.5	19.5
八頭町 ^c	0	0	6.0
湯梨浜町	1.0	2.5	6.5
関金町 ^c	0	0	2.0
北栄町	1.0	0	2.0
琴浦町 ^d	0	0	10.0
大山町	0.5	1.5	0.5
南部町	0.5	1.0	5.0
平均 ^e	0.6	2.4	5.6

^a 隙間サイズは5及び6mm,各隙間2層の調査結果をトラップあたり(4層/トラップ)捕獲数に調整.

^b 隙間サイズは5mm.

^c 同一地点で捕獲位置を調査,2016年は最も捕獲数が多かったトラップのデータを記載.

^d 2016年に調査地点を変更,最も捕獲数が多かったトラップのデータを記載.

^e 八頭町,関金町及び琴浦町を除いた地点の平均値.



第2図 隙間トラップに捕獲されたクサギカメムシの様子

3 利用上の留意点

- (1) 設置期間を9月下旬頃～12月上旬とした場合の結果である。
- (2) 今後、調査を継続し、データを蓄積するとともに、隙間トラップ個体数とクサギカメムシの春の発生量との関連を解析する必要がある。

4 試験担当者

(環境研究室 主任研究員 中田 健)
 (環境研究室 室 長 田中 篤)