

クワシロカイガラムシ防除用散布器を用いたチャトゲコナジラミの防除効果					
[要約] チャトゲコナジラミの防除にクワシロカイガラムシ防除用散布器を用いると、生息部の葉裏に薬液がかかりやすく、防除率が高まる。					
佐賀県茶業試験場 茶樹研究担当		連絡先	TEL:0954-42-0066 E-mail:chagyoushiken@pref.saga.lg.jp		
部会名	茶業専門部会	専門	栽培	対象	茶

[背景・ねらい]

チャトゲコナジラミの防除適期は若齢幼虫期であるが、幼虫はすそ部を中心とする葉裏に寄生しているため、通常の薬剤散布では薬液がかかりにくい。クワシロカイガラムシ防除用に開発された散布器（クワシロシューター）は、畝間の下部から扇状に薬液を噴き上げるため、チャトゲコナジラミの防除率向上が期待できる。そこで、本散布器による防除効果を明らかにする。

[成果の内容]

1. チャトゲコナジラミ若齢幼虫期の防除にクワシロシューターを用いると、手散布より防除率が高まる（表 1）。
2. クワシロシューターを用いると、チャトゲコナジラミ幼虫の主な寄生場所である葉層下部やすそ部への薬液の付着量が、手散布に比べ多い（図 1）。
3. 散布圧 2.0Mpa で 10a 当たり 400L の散布時間は、クワシロシューターで約 35 分、手散布（5 頭口）は約 43 分である（写真 1, 2）。

[成果の活用面・留意点]

1. 茶園のチャトゲコナジラミ防除に活用できる。
2. 手散布は 5 頭口の散布ノズル（NAGATA・MF6.CO.2-25）を使用し 2 列ずつ散布、クワシロシューターは各畝間を往復散布した結果である。
3. 防除率は以下の式で求めた。

$$\text{防除率}(\%) = \left(1 - \frac{Cb}{Tb} \times \frac{Ta}{Ca}\right) \times 100$$

Cb = 無処理区の散布前の幼虫数の合計

Tb = 処理区の散布前の幼虫数の合計

Ca = 無処理区の散布後の 3・4 齢幼虫数、羽化済み脱皮殻数の合計

Ta = 処理区の散布後の 3・4 齢幼虫数、羽化済み脱皮殻数の合計

4. クワシロシューターの価格は約 6 万円である。

[具体的なデータ]

表1 チャトゲコナジラミ第3世代幼虫に対する防除効果（平成28，29年）

試験年	区	散布前寄生虫数			散布後寄生虫数			防除率 (%)
		1・2齢幼虫	3・4齢幼虫	合計	3・4齢幼虫	羽化済脱皮殻	合計	
H28年	クワシロシューター	608	50	658	2	1	2	98.8
	手散布	404	27	431	6	2	8	93.8
	無防除	401	28	428	113	15	128	-
H29年	クワシロシューター	157	12	168	32	4	36	74.2
	手散布	95	13	107	53	2	55	38.1
	無防除	273	22	295	225	20	245	-

注1) アプロードエース（1,000倍）を400L/10a散布

注2) 寄生虫数は40枚当たりで、3反復の平均値を示す



写真1 クワシロシューターの吐出状況



写真2 クワシロシューターの散布状況

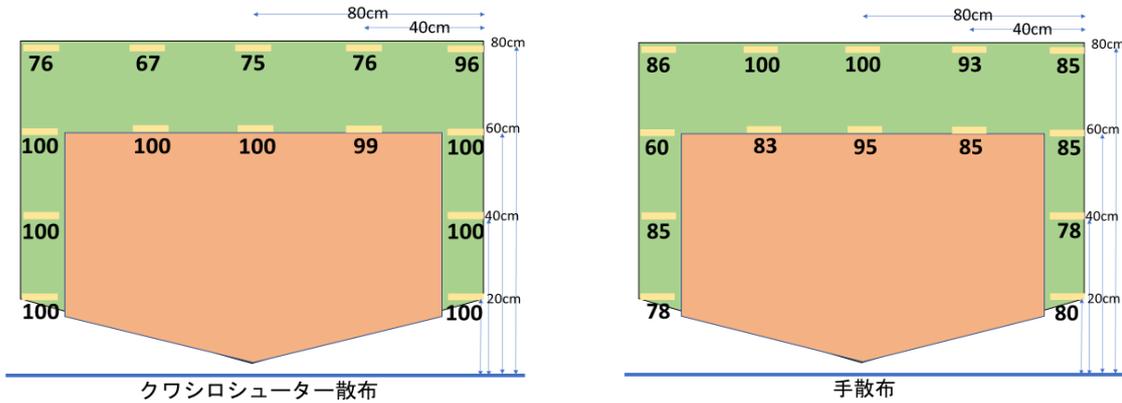


図1 散布方法の違いによる樹冠断面各位置に置いた感水紙の濡れ具合

注) 図中の数値は茶樹体内に下向きに設置した感水紙の濡れ面積率%を示す。

[その他]

研究課題名：チャトゲコナジラミ等に対応した効率的な防除体系の確立

予算区分：県単

研究期間：2015～2017年

研究担当者：東島敏彦・野中一弥・高木智成・中村典義