

4) ハダニ類の卵に対する気門封鎖剤の殺卵効果について

従来ハダニ類の成虫に対して効果が高いとされる気門封鎖剤であるが、殺卵効果に関する知見は少ない。そこで、ハダニ類（ナミハダニ、カンザワハダニ）の卵に対する殺卵効果を調査した。

(1) 材料および方法

①供試虫

2014年5月に真岡市のイチゴほ場で採集されたナミハダニおよびカンザワハダニ個体群を供試した。両個体群はインゲン（品種：長鶏菜豆）を用いて常温条件下で累代・増殖した。

②供試薬剤

供試薬剤は、蒸留水を用いて表1の濃度に調整して使用した。対照区は蒸留水を用いた。

③試験方法

各辺2cmのインゲン葉リーフディスクにナミハダニ（各8頭）およびカンザワハダニ（各10頭）の雌成虫を接種し24時間産卵させ、雌成虫と吐糸された糸は除去した。卵を計数してから、蒸留水で表1の濃度に希釈した各薬液にリーフディスクを10秒間浸漬し、余分な薬液を除去してから湿らせた脱脂綿上に置き、25℃条件下で管理した。7日後に実体顕微鏡下でふ化した生存幼虫数を計数し、生存率および補正死卵率を求めた。

表1 ハダニ類の卵に対する主要な気門封鎖剤の殺卵効果

商品名	薬剤名	希釈倍率 (倍)	補正死卵率(%)	
			ナミハダニ	カンザワ ハダニ
アカリタッチ乳剤	プロピレングリコールモノ脂肪酸エステル乳剤	1000	90.1	39.1
サンクリスタル乳剤	脂肪酸グリセリド乳剤	300	100.0	100.0
サフオイル乳剤	調合油乳剤	300	100.0	100.0
オレート液剤	オレイン酸ナトリウム液剤	100	7.5	0.3
ムシラップ	ソルビタン脂肪酸エステル乳剤	500	4.6	0.0
エコピタ液剤	還元澱粉糖化物液剤	100	1.2	0.0
粘着くん液剤	デンプン液剤	100	0.0	0.0
対照区(生存率)			(99.0)	(97.4)

※ 補正死卵率 (%) = {(対照区生存率 - 処理区生存率) / 対照区生存率} × 100

(2) 結果

- ・アカリタッチ乳剤はナミハダニ卵に対して殺卵効果が高かったが、カンザワハダニ卵では低かった。
- ・サンクリスタル乳剤、サフオイル乳剤はナミハダニ卵、カンザワハダニ卵ともに殺卵効果が高かった。
- ・ムシラップ、エコピタ液剤、粘着くん液剤は殺卵効果が認められなかった。

(3) 備考

・殺卵効果が認められたアカリタッチ乳剤、サンクリスタル乳剤、サフオイル乳剤は、何れもインゲン葉に薬害が現れた。アカリタッチ乳剤では葉に黒色小斑点が現れ、サンクリスタル乳剤およびサフオイル乳剤では油浸状の染みがみられた。