

2. 薬剤抵抗性害虫検定

1) ミカンハダニ

(1) 検定時期： 7月下旬

(2) 検定方法 (リーフディスク法)

採集されたミカンハダニ雌成虫をミカン葉片に接種し、3日間産卵させた後、雌成虫を取り除き、同時に葉片の薬剤浸漬処理を行った。その後、処理区ごとに産卵数の調査を行った。

薬剤浸漬処理後7~10日目に未ふ化卵数、死亡幼虫数、生存幼虫数を調査した。

(3) 検定薬剤及び濃度

薬剤名	希釈倍数(倍)	濃度(ppm)
ダニカット乳剤	1,000	200
ケルセン乳剤	1,500	267
パノコン乳剤	1,000	350
オマイト水和剤	750	400
サンマイト水和剤	3,000	67
ダニトロンフロアブル	2,000	25

(4) 薬剤抵抗性判定基準

薬剤名	判定基準		
	感受性 ◎	抵抗性の疑いあり△	抵抗性 ×
ダニカット乳剤 ケルセン乳剤 パノコン乳剤	殺卵率95%以上	殺卵率80%以上95%未満	殺卵率80%未満
オマイト水和剤	殺卵率70%以上 あるいは 殺虫率95%以上	殺卵率50%以上70%未満 あるいは 殺虫率80%以上95%未満	殺卵率50%未満 あるいは 殺虫率80%未満
サンマイト水和剤	殺卵率または殺虫率98%以上	殺卵率または殺虫率90%以上98%未満	殺卵率または殺虫率98%未満
ダニトロンフロアブル	殺虫率98%以上	殺虫率90%以上98%未満	殺虫率90%未満

(注) 殺虫率は殺卵と殺幼虫を示す

調査地点	ダニカット乳剤 × 1000							判定
	供試卵数	死亡数		死亡率(%)		補正死亡率(%)		
		卵	幼虫	卵	卵幼虫	卵	卵幼虫	
長崎市北浦町	293	293	-	100	-	100	-	◎
長与町岡郷	127	127	-	100	-	100	-	◎
長与町本河内郷	160	160	-	100	-	100	-	◎
多良見町大草	281	270	8	96.1	-	95.1	-	◎
多良見町船津郷	312	311	1	99.7	-	99.7	-	◎
多良見町佐瀬郷	208	199	8	95.7	-	95.1	-	◎
琴海町戸根郷	137	135	2	98.5	-	98.4	-	◎
西彼町杉崎	162	159	3	98.1	-	98.0	-	◎
諫早市長田	256	222	30	86.7	-	86.0	-	×
諫早市長田	141	136	5	96.5	-	96.3	-	◎
高来町榎堂	154	153	-	99.4	-	99.3	-	◎
大村市野田町	93	93	-	100	-	100	-	◎
東彼杵町赤木	105	101	4	96.2	-	96.0	-	◎
東彼杵町赤木	101	96	5	95.0	-	94.7	-	◎
東彼杵町蔵本	190	188	2	98.9	-	98.8	-	◎
島原市六ツ木	189	189	-	100	-	100	-	◎
瑞穂町高田	228	228	-	100	-	100	-	◎
有家町新切	157	154	3	98.1	-	98.0	-	◎

調査地点	ケルセン乳剤 × 1500							判定
	供試卵数	死亡数		死亡率(%)		補正死亡率(%)		
		卵	幼虫	卵	卵幼虫	卵	卵幼虫	
長崎市北浦町	145	90	48	62.1	95.2	60.1	-	×
長与町岡郷	117	108	6	92.3	97.4	90.8	-	△
長与町本河内郷	176	126	23	71.6	84.7	64.5	-	×
多良見町大草	228	135	5	59.2	61.4	48.5	-	×
多良見町船津郷	221	200	1	90.5	91.0	89.7	-	△
多良見町佐瀬郷	235	179	6	76.1	78.7	72.6	-	△
琴海町戸根郷	127	54	43	42.5	76.4	40.4	-	×
西彼町杉崎	195	111	44	56.9	79.5	54.2	-	×
諫早市長田	229	125	64	54.6	82.5	52.1	-	×
諫早市長田	233	149	47	63.9	84.1	62.2	-	×
高来町榎堂	207	173	9	83.6	87.9	81.7	-	△
大村市野田町	87	59	25	67.8	96.6	64.9	-	×
東彼杵町赤木	91	62	22	68.1	92.3	66.8	-	×
東彼杵町赤木	44	21	22	47.7	97.7	44.4	-	×
東彼杵町蔵本	168	150	5	89.3	92.3	88.7	-	△
島原市六ツ木	180	164	11	91.1	97.2	90.8	-	△
瑞穂町高田	180	159	14	88.3	96.1	87.8	-	△
有家町新切	190	120	19	63.2	73.2	61.9	-	×

調査地点	パノコン乳剤 × 1000							判定
	供試 卵数	死亡数		死亡率(%)		補正死亡率(%)		
		卵	幼虫	卵	卵幼虫	卵	卵幼虫	
長崎市北浦町	216	216	-	100	100	100	-	◎
長与町岡郷	145	145	-	100	100	100	-	◎
長与町本河内郷	214	214	-	100	100	100	-	◎
多良見町大草	191	191	-	100	100	100	-	◎
多良見町船津郷	254	254	-	100	100	100	-	◎
多良見町佐瀬郷	220	220	-	100	100	100	-	◎
琴海町戸根郷	153	153	-	100	100	100	-	◎
西彼町杉崎	213	209	4	98.1	100	98.0	-	◎
諫早市長田	243	243	-	100	100	100	-	◎
諫早市長田	195	195	-	100	100	100	-	◎
高来町榎堂	173	173	-	100	100	100	-	◎
大村市野田町	91	91	-	100	100	100	-	◎
東彼杵町赤木	103	103	-	100	100	100	-	◎
東彼杵町赤木	169	169	-	100	100	100	-	◎
東彼杵町蔵本	179	179	-	100	100	100	-	◎
島原市六ツ木	165	165	-	100	100	100	-	◎
瑞穂町高田	204	204	-	100	100	100	-	◎
有家町新切	203	203	-	100	100	100	-	◎

調査地点	サンマイト水和剤 × 3000							判定
	供試 卵数	死亡数		死亡率(%)		補正死亡率(%)		
		卵	幼虫	卵	卵幼虫	卵	卵幼虫	
長崎市北浦町	199	199	-	100	100	100	100	◎
長与町岡郷	116	116	-	100	100	100	100	◎
長与町本河内郷	217	215	2	99.1	100	99.0	100	◎
多良見町大草	249	249	-	100	100	100	100	◎
多良見町船津郷	203	203	-	100	100	100	100	◎
多良見町佐瀬郷	165	165	-	100	100	100	100	◎
琴海町戸根郷	122	120	2	98.4	100	98.3	100	◎
西彼町杉崎	182	180	2	98.9	100	98.8	100	◎
諫早市長田	179	179	-	100	100	100	100	◎
諫早市長田	95	92	3	96.8	100	96.6	100	◎
高来町榎堂	130	130	-	100	100	100	100	◎
大村市野田町	104	104	-	100	100	100	100	◎
東彼杵町赤木	72	69	3	95.8	100	95.6	100	◎
東彼杵町赤木	70	70	-	100	100	100	100	◎
東彼杵町蔵本	192	192	-	100	100	100	100	◎
島原市六ツ木	162	162	-	100	100	100	100	◎
瑞穂町高田	279	279	-	100	100	100	100	◎
有家町新切	131	131	-	100	100	100	100	◎

調査地点	オマイト水和剤 × 750							判定
	供試 卵数	死亡数		死亡率(%)		補正死亡率(%)		
		卵	幼虫	卵	卵幼虫	卵	卵幼虫	
長崎市北浦町	203	201	2	99.0	100	98.9	100	◎
長与町岡郷	92	87	5	94.6	100	93.5	100	◎
長与町本河内郷	187	184	3	98.4	100	98.3	100	◎
多良見町大草	259	255	4	98.5	100	98.1	100	◎
多良見町船津郷	282	280	2	99.3	100	99.2	100	◎
多良見町佐瀬郷	222	209	13	94.1	100	93.2	100	◎
琴海町戸根郷	143	115	27	80.4	100	79.7	100	◎
西彼町杉崎	144	108	36	75.0	100	73.4	100	◎
諫早市長田	178	91	85	51.1	100	48.4	100	◎
諫早市長田	195	86	104	44.1	100	41.5	100	◎
高来町榎堂	203	203	-	100	100	100	100	◎
大村市野田町	126	92	34	73.0	100	70.6	100	◎
東彼杵町赤木	104	67	37	64.4	100	63.0	100	◎
東彼杵町赤木	164	123	41	75.0	100	73.4	100	◎
東彼杵町蔵本	156	156	-	100	100	100	100	◎
島原市六ツ木	206	205	1	99.5	100	99.5	100	◎
瑞穂町高田	255	242	12	94.9	100	94.7	100	◎
有家町新切	211	209	2	99.1	100	99.1	100	◎

調査地点	ダニトロンフロアブル × 2000							判定
	供試 卵数	死亡数		死亡率(%)		補正死亡率(%)		
		卵	幼虫	卵	卵幼虫	卵	卵幼虫	
長崎市北浦町	127	104	127	81.9	100	-	100	◎
長与町岡郷	157	151	157	96.2	100	-	100	◎
長与町本河内郷	134	99	134	73.9	100	-	100	◎
多良見町大草	243	82	243	33.7	100	-	100	◎
多良見町船津郷	254	51	254	20.1	100	-	100	◎
多良見町佐瀬郷	248	48	248	19.4	100	-	100	◎
琴海町戸根郷	257	73	257	28.4	100	-	100	◎
西彼町杉崎	165	55	195	28.2	100	-	100	◎
諫早市長田	151	46	151	30.5	100	-	100	◎
諫早市長田	116	46	116	39.7	100	-	100	◎
高来町榎堂	164	74	164	45.1	100	-	100	◎
大村市野田町	106	43	106	40.6	100	-	100	◎
東彼杵町赤木	139	81	139	58.3	100	-	100	◎
東彼杵町赤木	175	92	175	52.6	100	-	100	◎
東彼杵町蔵本	173	55	173	31.8	100	-	100	◎
島原市六ツ木	165	62	165	37.6	100	-	100	◎
瑞穂町高田	281	93	281	33.1	100	-	100	◎
有家町新切	99	52	99	52.5	100	-	100	◎