

9 県内りんご園に分布するナミハダニに対する 各種殺ダニ剤の殺虫効果

(園試・環境部)

ナミハダニ防除剤として安定した殺虫効果が期待できる薬剤は、プリクトラン、オサダン、オマイトおよびマイトサジンBである。エーカロールは一部で使用可能な園地もあるが、一般的には高い効果は期待できない。

(1) 背景とねらい

りんごのハダニ類、とくにナミハダニは殺ダニ剤に対する抵抗性系統が発現しやすく、防除上重大な障害となっている。このことに関しては昭和55年度の指導上の参考事項として発表されているが、その後、薬剤の種類が若干変わったこともあり、県内から広く資料を集め、実用濃度における殺虫効果について、再度、検討を始めている。将来、さらに調査地点を多くしてとりまとめる予定であるが、現場からの要望が強いので、昭和57年度調査結果をとりあえず実態報告として参考に供する。

(2) 技術の内容

- 1) ナミハダニ防除剤として、安定した殺虫効果が期待できる薬剤は、プリクトラン水和剤、オサダン水和剤、オマイト水和剤およびマイトサイジンB乳剤である。(表1)
- 2) エイカロール乳剤は一部で使用可能な園地もあるが、一般的には高い効果は期待できない。(表1)
- 3) クロルマイト乳剤、アカール45乳剤、ケルセン乳剤およびシトラゾン乳剤はナミハダニを対象とした防除薬剤としては使用しない。(表1)

(3) 指導上の留意事項

- 1) 各薬剤の具体的な使用法は県防除基準に従う。
- 2) 同一地域内にあっても、薬剤散布歴が異なる園では抵抗性にも違いがあることが多いので注意する。
- 3) ここに示したデータは、散布むらなどのない、良好な試験条件下で得られた、各薬剤の「殺虫効果」を示すものである。実際のりんご園に散布された場合の「防除効果」は(殺虫効果)×(残効期間)で表わされるので、ここに示された結果とは異なる場合がある。

(4) 当該事項にかかる試験研究課題名

果樹の病害虫防除

主要害虫の生態と防除

ハダニ類 昭和57年

(5) 参考文献・資料

岩手県園芸試験場：昭和55年度園芸作物害虫に関する試験成績書

表-1 県内のりんご園に分布するナミハダニに対する各種殺ダニ剤の殺虫効果

(成・幼虫数)

(接種試験)

殺ダニ剤 調査地点	クロルマイトE1000			アカールE 1500			ケルセン E 1500			オマイト W 750			プリクトランW 1000		
	散布前	散布後	防除価 ※	散布前	散布後	防除価 ※	散布前	散布後	防除価 ※	散布前	散布後	防除価 ※	散布前	散布後	防除価 ※
二戸市舌崎	294	432	56	411	543	61	129	297	31	412	0	100	348	0	100
二戸市館	107	41	92	133	193	71	243	94	92	123	3	95	276	0	100
岩手町五日市	190	726	11	306	822	38	288	380	69	340	0	100	482	0	100
滝沢村鶴飼	233	486	59	143	252	66	95	23	95	209	0	100	172	0	100
盛岡市東中野	118	558	0	107	345	28	129	732	0	182	0	100	143	0	100
都南村乙部	162	2,007	0	191	387	83	130	924	42	180	7	100	131	0	100
矢巾町煙山	128	267	72	200	822	44	90	269	60	156	0	100	191	0	100
紫波町長岡	97	215	91	95	350	86	121	234	92	89	10	100	62	0	100
北上市飯豊(園試)	78	392	71	82	298	79	110	882	54	107	0	100	224	0	100
北上市飯豊	237	402	75	157	870	18	78	226	57	172	0	100	136	0	100
北上市黒岩	210	513	67	232	794	54	179	1,029	23	338	0	100	443	0	100
前沢町	66	538	71	85	733	69	67	404	79	128	0	100	64	0	100
一ノ関市田沢	218	224	59	148	438	0	180	187	58	110	0	100	73	0	100
室根村	146	552	0	171	748	0	102	200	0	166	0	100	156	1	99
概評	×			×			×			◎			◎		

殺ダニ剤 調査地点	オサダンW 1000			マイトサイジンBE1000			シトラゾンE 1000			エーカロールE 1500			無 散 布	
	散布前	散布後	防除価 ※	散布前	散布後	防除価 ※	散布前	散布後	防除価 ※	散布前	散布後	防除価 ※	散布前	散布後
二戸市舌崎	161	0	100	350	3	100	262	483	44	290	159	84	217	720
二戸市館	184	0	100	233	14	99	123	463	25	206	14	99	204	1,023
岩手町五日市	225	0	100	565	5	100	102	0	100	201	41	95	196	843
滝沢村鶴飼	108	0	100	148	3	100	179	15	100	161	13	98	46	236
盛岡市東中野	146	0	100	145	0	100	114	0	100	162	169	77	123	552
都南村乙部	100	17	99	100	0	100	153	128	93	66	37	95	141	1,716
矢巾町煙山	128	0	100	138	1	100	263	630	68	158	202	83	154	1,140
紫波町長岡	102	0	100	118	0	100	87	608	100	89	213	91	54	1,389
北上市飯豊(園試)	100	0	100	65	3	100	-	-	-	78	878	35	60	1,038
北上市飯豊	294	134	93	169	0	100	94	753	0	271	24	99	190	1,284
北上市黒岩	206	4	100	208	2	100	328	466	81	430	449	86	190	1,426
前 沢 町	97	22	100	129	15	100	37	369	65	190	572	89	68	1,887
一ノ関市田沢	158	0	100	181	0	100	301	1,464	0	156	78	80	251	627
室 根 村	245	0	100	276	0	100	135	0	100	123	80	35	85	85
概 評	◎			◎			×			○~△			-	

$$\text{※ 防除価} = \left\{ 1 - \frac{(\text{処理区散布後密度}) \times (\text{無処理区散布前密度})}{(\text{処理区散布前密度}) \times (\text{無処理区散布後密度})} \right\} \times 100$$