

カンキツのワタアブラムシに対する薬剤の防除効果

村岡 実・中村宏子 (佐賀県果樹試験場)

Minoru MURAOKA and Hiroko NAKAMURA : Control of Cotton Aphid, Aphis Gossypii Glover by Pesticides in the Citrus Field

1990年, 五月ごろから佐賀県内のカンキツ, ナシ園でこれまで使用してきたアブラムシ防除薬剤の効果が著しく低下しはじめた。これらのアブラムシはほとんどがワタアブラムシ *Aphis gossypii* Glover であった。そこで小城郡の現地カンキツ園で1990, 91年にいずれも六月上旬, 同じ園でアブラムシに登録のある薬剤の本種に対する防除効果を調査した。

1. 試験方法

本種が寄生する温州ミカン (上野早生, 5年生) の新梢5本にラベルし, 葉ごとにその寄生数が0, 1~10, 11~50, 50以上を各々無, 少, 中, 多とし, 薬剤散布直前, 2日後にその寄生程度を調査した。処理は1区1樹で, 全葉数は約40葉, 薬剤は手動散布器で各剤ごとの所定の濃度を散布した。

2. 結果及び考察

兩年とも散布後の寄生程度の割合を算出し, 表に示した。薬剤は延べ31剤, 散布直前混用では4組を供試した。

防除効果は全体としては合成ピレスロイド剤 (D) で低かった。有機リン系 (A) では兩年とも高かった剤, 低かった剤, 年により差がある剤に分かれた。カーバメイト系 (B) も年により差があった。その他の剤 (F) では硫酸ニコチンで効果が高く, マシン油で低かった。他方, 有機リン系とカーバメイト系との混合剤 (C) や合成ピレスロイド剤と他剤との混用 (E) で, 各剤による共力作用はみられなかった。

このように合成ピレスロイド剤全般, 有機リン系の内これまでアブラムシ防除薬剤として使用されてきたバミドチオンなどの防除効果が突然低下した原因は明らかではないが, この時期からこれまでカンキツで発生が多かったユキヤナギアブラムシ *A. spiraeicola* Patch, ミカンクロアブラムシ *Toxoptera citricidus* Kirkaldy に替わってワタアブラムシが多くなった。

謝辞 本種の同定を賜った農林水産省 宮崎昌久博士にお礼申し上げる。

第1表 アブラムシに対する各種薬剤の殺虫効果

供試薬剤	濃度	1990年				1991年			
		無	少	中	多	無	少	中	多
A・CVP	750	97%	3%	0%	0%	89%	—	—	—
・PAP	1000	88	12	0	0	—	—	—	—
・ホサロン・DDVP	1000	86	14	0	0	100	0	0	0
・ESP	1500	81	19	0	0	41	56	3	0
・クロルピリホス	1000	71	29	0	0	86	14	0	0
・チオメトン	1000	66	34	0	0	5	49	35	11
・MEP	1000	48	52	0	0	95	5	0	0
・ダイアジノン	1000	40	60	0	0	—	—	—	—
・ホサロン	1000	51	48	3	0	12	61	27	0
・DDVP	1000	33	60	5	2	47	53	0	0
・DMTP	1000	29	63	8	0	—	—	7	—
・ピリミホスメチル	500	39	37	11	13	—	—	—	—
・バミドチオン	1500	0	16	18	66	11	66	24	0
・アセフエート	1000	—	—	—	—	33	52	15	0
B・NAC	1000	32	64	4	0	91	9	0	0
C・マラソン・BPMC	1000	62	38	0	0	35	64	0	0
・マラソン・NAC	800	33	54	13	0	98	2	0	0
・DMTP・NAC	1000	11	29	39	21	74	27	0	0
D・フルシトリネート	1000	44	56	0	0	0	42	51	7
・シフルトリン	2000	16	84	0	0	—	—	—	—
・シハロトリン	2000	6	91	3	0	13	13	63	13
・ベルメトリン	2000	11	82	7	0	3	49	49	0
・エトフェンプロックス	1000	0	72	28	0	—	—	—	—
・シベルメトリン	1000	0	89	11	0	—	—	—	—
・トラロメリン	2000	0	81	19	0	—	—	—	—
・フルバリネート	2000	18	76	25	21	7	28	51	14
・フェンプロバトリン	2000	0	38	18	44	27	30	44	0
・ジメトエート・フェンバレレート	2000	10	73	17	0	38	52	7	3
・フルバリネート・NAC	1000	38	41	17	4	68	29	4	0
E・フェンプロバトリン	2000	0	93	7	0	—	—	—	—
・アセフエート	2000	—	—	—	—	—	—	—	—
・フェンプロバトリン	2000	—	—	—	—	91	10	0	0
・DDVP	1000	—	—	—	—	—	—	—	—
・NAC	1500	—	—	—	—	—	—	—	—
・ジメトエート・フェンバレレート	2000	—	—	—	—	91	9	0	0
・マラソン・NAC	600	—	—	—	—	—	—	—	—
・トラロメリン	2000	—	—	—	—	55	45	0	0
・クロルピリホス	1000	—	—	—	—	—	—	—	—
F・硫酸ニコチン	800	75	25	0	0	—	—	—	—
・マシン油97%	150	48	4	4	4	83	14	3	0

注) a) 表中の無~多は薬剤散布後の本種の寄生程度を示す

b) 供試薬剤のA~Fは, A;有機リン系, B;カーバメイト系, C;有機リン系・カーバメイト系の混合剤, D;合成ピレスロイド系, E;合成ピレスロイド系と他剤の混用, F;その他を示す

c) 表中の—は調査なし