

Ⅳ 花き類病害虫発生予察実験事業

〈地区観察圃場における調査〉

1. 調査地点

- 1) 長崎市松原町上床
- 2) 南高来郡国見町百花台
- 3) 松浦市御厨木場

2. 調査作物

ヒラドツツジ、サツキ

3. 対象病害虫

もち病、褐斑病、ツツジゲンバイ

4. 調査期間並びに回数

1994年4月～1995年3月 毎月1～2回

5. 調査方法

- 1) 各調査日毎に1地点から各作物につき3圃場を任意に抽出し、圃場内の任意の株を対象に病害虫の発生状況を調査した。
- 2) もち病：20株当りの発病葉数を計数。(新病斑を調査対象とした)
- 3) 褐斑病：100葉当りの発病葉数を計数。
- 4) ツツジゲンバイ：100葉当りの寄生葉数と被害葉数を計数。

6. 調査結果

1) ヒラドツツジ

(1) もち病

4月より発生を認め、5月上旬に発生の最盛期がみられた。発生は6月下旬まで見られたが、7月下旬以降は確認できなかった。

(2) 褐斑病

5月より発生を確認し、その後、7月には減少した。しかし、9月から10月にかけて再度発生を見た。

(3) ツツジゲンバイ

成虫の寄生は5月と7月に多くみられ7月には多発生圃場が一部にあった。被害葉は5月から11月までみられた。長崎地区で7月と8月に多発生圃場があった。

2) サツキ

(1) もち病

5月上旬から長崎地区で発生を確認し、その後、6月下旬まで僅かに発生した。7月以降は発生がみられなかった。

(2) 褐斑病

発生を認めなかった。

(3) ツツジゲンバイ

成虫の寄生は5月、7月と9月に確認した。被害葉は5月より認められた。7月に国見地区、8月には長崎地区で多発生圃場があった。

7. 具体的データ

第1～8表のとおり。

8. 考察

1) 調査データ量

3地点×3圃場の調査データ量は発生状況を把握する上で妥当と考えられる。なお、調査圃場ならびに調査対象樹の特定化により調査精度の向上が期待できる。

2) 調査間隔

原則として、春から秋季は1ヶ月あたり2回、冬期は1回の調査で発生消長の把握は可能と考えられるが、褐斑病については冬季も1ヶ月あたり2回調査したがよいと思われる。

3) 調査方法

特に改訂の必要性は考えられない。現行の方法によるデータの蓄積が望まれる。

第1表 もち病の20株当り発病葉数

調 査 時 期	月 期	長崎市松原町上床			国見町百花台			松浦市御厨木場			同 時 期 平 均 値						
		調査月日	圃 場			調査月日	圃 場			調査月日	圃 場			1994	1993	1992	1991
			1	2	3		1	2	3		1	2	3				
1	前	94. 1.				94. 1.				94. 1.							
	後	1.				1.				1.				4.6	22.2	2.7	
2	前	2.				2.				2.							
	後	2.				2.				2.				33.4	20.6	10.4	
3	前	3.				3.				3.				2.6	15.3	3.5	
	後	3.				3.				3.						13.3	
4	前	4.14	0	1.4	0	4. 7	0	0	0	4.11	0.2	0.1	0	0.2	0	0.04	
	後	4.27	11	0	0	4.27	1	0	0	4.25	10	7	0	3.2	0	40.6	
5	前	5.10	37	71	150					5.11	3	4	0	44.2	2.2	34.8	
	後	5.24	2	1	10	5.23	0	0	0	5.26	3	3	5	2.7	1	0.5	
6	前	6. 6	0	0	0	6. 8	0	0	0					0	12.4	0.1	0
	後	6.24	0	0	0	6.27	1	0	0	6.23	0.4	6	10	1.9	0.9	0.1	0
7	前	7. 5	0	0	0	7.11	0	0	0					0	0.1	0	
	後	7.27	0	0	0	7.26	0	0	0	7.27	0	0	0	0	0.9	0	0.0
8	前					8.12	0	0	0					0	0	0	0
	後	8.26	0	0	0	8.23	0	0	0	8.25	0	0	0	0	0	0	0
9	前	9. 8	0	0	0	9.13	0	0	0					0	0.3	0	0
	後					9.28	0	0	0					0	0.1	0	0
10	前	10.12	0	0	0	10. 6	0	0	0					0	0	0	0
	後	10.24	0	0	0	10.28	0	0	0	10.27	0	0	0	0	0	0	0
11	前	11.11	0	0	0	11.11	0	0	0					0	0	0	0
	後	11.28	0	0	0	11.28	0	0	0	11.21	0	0	0	0	0.2	0	0
12	前																
	後																0

注) 1. 空欄: 未調査

2. 調査時期の前は月の10日を中心とした前後3〜4日、後は月の25日を中心とした前後3〜4日の範囲、以下の表も同じ。

第2表 褐斑病の100葉当り発病葉数

調 査 時 期	月 期	長崎市松原町上床				国見町百花台				松浦市御厨木場				同 時 期 平 均 値			
		調査月日	圃 場			調査月日	圃 場			調査月日	圃 場			1994	1993	1992	1991
			1	2	3		1	2	3		1	2	3				
1	前後	94. 1.19	33	7	2	94. 1.18	0	0	0	94. 1.18	0	0	0	4.7	3.7	2.7	
2	前後	2.17	5	10	3	2.16	12	1	10	2.16	0	0	0	4.6			
3	前後	3.10	65	32	7	3.11	15	21	23	3. 9	65	41	32	33.4	20.6	3.5	
	前後	3.24	12	5	2	3.18	1	2	1	3.24	0	0.2	0	2.6	15.3	13.3	
4	前後	4.14	3	0	0	4. 7	0	0	0	4.11	0	0	0	0.3	0.2	0.3	
	前後	4.27	0	0	0	4.27	0	0	0	4.25	0	0	0	0	0	0	
5	前後	5.10	0	0	0					5.11	0	0	0	0	0	0.2	
	前後	5.24	11	10	2	5.23	2	0	1	5.26	0	0	0	4.3	0	0.7	
6	前後	6. 6	0	0	0	6. 8	0	0.5	3					0.6	0.2	1.1	0
	前後	6.24	0	5	0	6.27	7	5	0	6.23	1	0	0	2.0	3.3	0	0
7	前後	7. 5	10	2	2	7.11	0.5	0.5	0.2					2.5	11.1	2.1	
	前後	7.27	0.5	0.3	0.2	7.26	0	0	0	7.27	0	0	0	0.1	0.3	2.1	8.1
8	前後					8.12	0	0	0.2					0.1	2	0.2	9.1
	前後	8.26	0	2	0	8.23	0	0	0	8.25	10	0	0	1.3	2.8	0.4	10.8
9	前後	9. 8	7	0	12	9.13	1	0	0					3.3	3.1	0.9	5.8
	前後					9.28	9	12	14					11.7	2	1.3	3.7
10	前後	10.12	2	2	1	10. 6	7	10	2					4.0	3.3	7.7	0.3
	前後	10.24	0	0	0	10.28	0.2	8	0	10.27	5	26	0	4.3	22.2	0.04	4.8
11	前後	11.11	0.5	0.5	1	11.11	0	3	3					1.3	1.7	2.6	13.8
	前後	11.28	8	2	1	11.28	3	1	1	11.21	0	0	0	1.8	5.6	10.1	3.1
12	前後																
	前後	12.15	2	7	11	12.20	14	6	24	12.15	0	0	0	7.1	4.7	3.7	38.2

第3表 ツツジグンバイの100葉当り寄生葉数

調 時 期	月	期	長崎市松原町上床				国見町百花台				松浦市御厨木場				同 時 期 平 均 値			
			調査月日	圃 場			調査月日	圃 場			調査月日	圃 場			1994	1993	1992	1991
				1	2	3		1	2	3		1	2	3				
1	前	後	94. 1				94.				94.							
	1																0	
2	前	後	2														0	
	2																0	
3	前	後	3														0	
	3																0	
4	前	後	4.14	0	0	0	4. 7	0	0	0	4.11	0	0	0	0	0	0	
	4		4.27	0	0	0	4.27	0	0	0	4.25	0	0	0	0	0	0	
5	前	後	5.10	20	12	3					5.11	0	1	1	6.2	0.1	4	
	5		5.24	0	0	0	5.23	0	0	0	5.26	0	1	1	0.2	3.8	2.2	
6	前	後	6. 6	0	0	0	6. 8	0	0	0.5					0.1	0.1	0.9	0
	6		6.24	5	1	0	6.27	0	0	0	6.23	0	0	0	0.7	0	0.2	0
7	前	後	7. 5	4	1	70	7.11	1	0.5	0.5					12.8	0.1	0	
	7		7.27	0	0	0	7.26	0	0	0	7.27	1	4	0	0.6	0	1	0.0
8	前	後					8.12	5	0	0					1.7	3.8	0.3	0
	8		8.26	0	0	0	8.23	0	0	0	8.25	0	0	0	0	0.3	0	0
9	前	後	9. 8	0	0	0	9.13	0	0	0					0	0	0.3	0
	9						9.28	0	0	0					0	2.8	2.5	0
10	前	後	10.12	0.2	0	0	10. 6	0	0	0					0	0.7	0	0
	10		10.24	0	0	0	10.28	0	0	0	10.27	0	0	2	0.2	0.3	17.4	1.1
11	前	後	11.11	0	0	0	11.11	0	0	0					0	0.3	0.8	0
	11		11.28	0	0	1	11.28	0	0	0	11.21	0	0	0	0.1	0	0.1	0.1
12	前	後																0

第4表 ツツジグンバイの100葉当り被害葉数

調 時 期	月	期	長崎市松原町上床				国見町百花台				松浦市御厨木場				同 時 期 平 均 値			
			調査月日	圃 場			調査月日	圃 場			調査月日	圃 場			1994	1993	1992	1991
				1	2	3		1	2	3		1	2	3				
1	前	後	94. 1				94.				94.							
	1																0	
2	前	後	2														0	
	2																0	
3	前	後	3														0	
	3																0	
4	前	後	4.14	0	0	0	4. 7	0	0	0	4.11	0	0	0	0	0.7	0	
	4		4.27	0	0	0	4.27	0	0	0	4.25	0	0	0	0	0	0	
5	前	後	5.10	26	15	4					5.11	0	2	1	8.0	0.1	5	
	5		5.24	0	16	0	5.23	0	0	0	5.26	0	0	0	1.8	16.7	5.6	
6	前	後	6. 6	12	5	1	6. 8	2	0	1					3.5	10.6	3.6	0
	6		6.24	20	16	5	6.27	12	5	15	6.23	1	1	0	8.3	0.4	2.1	0
7	前	後	7. 5	20	13	79	7.11	2	0.5	7.5					20.3	0.7	6.9	
	7		7.27	3	7	5	7.26	0	0	0	7.27	23	35	0	8.1	1.8	8.6	8.5
8	前	後					8.12	55	80	5					46.7	4.8	6.4	4.2
	8		8.26	7	20	58	8.23	0	0	0	8.25	0	0	4	9.9	0.8	2.9	0
9	前	後	9. 8	11	2	19	9.13	0.2	0	0.2					5.4	7.3	4.5	4.4
	9						9.28	1	0	0					0.3	2.6	31.5	0
10	前	後	10.12	15	3	1	10. 6	0	18	5					7.0	3.9	1.1	1.8
	10		10.24	0	0	0	10.28	0.2	4	0	10.27	7	7	2	2.2	18.2	1.9	4.8
11	前	後	11.11	1	0.3	5	11.11	0	3	4					2.2	0	6.7	1.6
	11		11.28	5	1	3	11.28	0	2	3	11.21	0	5	0	2.1	3.9	2	0.3
12	前	後																6.8

第7表 ツツジグンバイの100葉当り寄生葉数

調 時 期	月 期	長崎市松原町上床			国見町百花台				松浦市御厨木場				同 時 期 平 均 値				
		調査月日	圃 場			調査月日	圃 場			調査月日	圃 場			1994	1993	1992	1991
			1	2	3		1	2	3		1	2	3				
1	前後	94. 1				94.				94.						0	
2	前後	1														0	
3	前後	2														0	
4	前後	3														0	
5	前後	3														0.1	
6	前後	4.14	0	0	0	4. 7	0	0	0	4.11	0	0	0	0	0.2	0	
7	前後	4.27	0	0	0	4.27	0	0	0	4.25	0	0	0	0		0	
8	前後	5.10	0	0	0					5.12	0	0	0	0	0	0.1	
9	前後	5.24	0	0	0	5.23	0	0	0	5.26	0	1	1	0.2	1.1	0.1	
10	前後	6. 6	0	0	0	6. 8	-	-	-					0	0.1	0	0
11	前後	6.24	0	0	0	6.27	0	0	0	6.24	0	0	0	0	0.1	0	0
12	前後	7. 5	0	0	0	7.11	0	0	0					0	0	0	
1	前後	7.27	0	0	0	7.26	0	0	0	7.27	0	0	0	0	0	0.7	0
2	前後					8.12	0	0	1					0.3	0.3	0	0
3	前後	8.26	0	0	0					8.25	0	0	0	0	0	0	0
4	前後	9. 8	0	0	0	9.13	0	0	0					0	0	0	0.2
5	前後													0	0	0	0.1
6	前後	10.12	0	0	0	10. 6	0	0	0					0	0.1	0	0.3
7	前後	10.24	0	0	0	10.28	0	0	0	10.27	0	0	0	0	0	0	0
8	前後	11.11	0	0	0	11.11	0	0	0					0	0	0	0
9	前後	11.28	0	0	0	11.28	0	0	0	11.21	0	0	0	0	0	0	0
10	前後																0

第8表 ツツジグンバイの100葉当り被害葉数

調 時 期	査 期 月 期	長崎市松原町上床			国見町百花台				松浦市御厨木場				同 時 期 平 均 値				
		調査月日	圃 場			調査月日	圃 場			調査月日	圃 場			1994	1993	1992	1991
			1	2	3		1	2	3		1	2	3				
1	前後	94. 1				94.				94.						0	
	1																
2	前後	2														0	
	2															0	
3	前後	3														0	
	3															0.7	
4	前後	4.14	0	0	0	4. 7	0	0	0	4.11	0	0	0	0	0	0	
	4	4.27	0	0	0	4.27	0	0	0	4.25	0	0	0	0	0	0	
5	前後	5.10	0	2	0					5.12	0	0	0	0.3	0	0.4	
	5	5.24	0	0	0	5.23	0	0	0	5.26	0	0	0	0	7.8	0.2	
6	前後	6. 6	0	0	0	6. 8	0	0	0					0	0.2	0.3	0
	6	6.24	0	0	25	6.27	0	0	0	6.24	0	0	10	3.9	0	0	0
7	前後	7. 5	2	1	13	7.11	1	0	0					2.8	0	0.1	
	7	7.27	1	2	0	7.26	0	20	0	7.27	2	0	0	2.8	0	2.7	1.5
8	前後					8.12	40	10	85					45	1.4	0.01	2.8
	8	8.26	2	0.5	32					8.25	0	0	0	5.8	0.1	0.3	1.0
9	前後	9. 8	2	13	7	9.13	0	0	0					3.7	0	0.2	5.8
	9														0.6	0.3	3.9
10	前後	10.12	0.2	10	8	10. 6	12	2	0					5.4	0.6	0	6.5
	10	10.24	0	0	0	10.28	25	0	0	10.27	0	0	0	0	1.4	0.02	1.2
11	前後	11.11	0	0	0	11.11	0	0	1					0.2	0	0	0
	11	11.28	1	0.5	0	11.28	0	3	1	11.21	0	0	0	0.6	5.3	0	0
12	前後																0

第5表 もち病の20株当り発病葉数

調 時 期	査 月 期	長崎市松原町上床			国見町百花台				松浦市御厨木場				同 時 期 平 均 値				
		調査月日	圃 場			調査月日	圃 場			調査月日	圃 場			1994	1993	1992	1991
			1	2	3		1	2	3		1	2	3				
1	前	94. 1			94. 1				94. 1								
	後	1														0	
2	前	2															
	後	2														0	
3	前	3														0	
	後	3														0	
4	前	4.14	0	0	0	4. 7	0	0	0	4.11	0	0	0	0	0	0	
	後	4.27	0	0	0	4.27	0	0	0	4.25	0	0	0	0	0	2.4	
5	前	5.10	4	10	0					5.12	0	0	0	2.3	0.7	3.6	
	後	5.24	0	0	0	5.23	0	0	0	5.26	1	1	0	0.2	0	0.1	
6	前	6. 6	1	0	0	6. 8	0	0	0				0.2	1.2	0	0	
	後	6.24	0	0	0	6.27	0	0	0	6.24	0	0	1	0.1	0	0	0
7	前	7. 5	0	0	0	7.11	0	0	0				0	0	0		
	後	7.27	0	0	0	7.26	0	0	0	7.27	0	0	0	0	0	0	0
8	前					8.12	0	0	0				0	0	0	0	
	後	8.26	0	0	0					8.25	0	0	0	0	0	0	0
9	前	9. 8	0	0	0	9.13	0	0	0				0	0.3	0	0	
	後												0	0	0	0	
10	前	10.12	0	0.2	0	10. 6	0	0	0				0	0	0	0	
	後	10.24	0	0	0	10.28	0	0	0	10.27	0	0	0	0	0	0	0
11	前	11.11	0	0	0	11.11	0	0	0				0	0	0	0	0.1
	後	11.28	0	0	0	11.28	0	0	0	11.21	0	0	0	0	0	0	0
12	前																
	後																0

第6表 褐斑病の100葉当り発病葉数

調 時 期	査 月 期	長崎市松原町上床			国見町百花台				松浦市御厨木場				同 時 期 平 均 値			
		調査月日	圃 場		調査月日	圃 場		調査月日	圃 場		1994	1993	1992	1991		
			1	2		3	1		2	3					1	2
1	前後	94. 1 1			94. 1 1				94. 1 1				0	0	11.7	
2	前後	2 2											0.2	0.9	2.9	
3	前後	3 3											0	1.1	0.3	
4	前後	4.14 4.27	0	0	0	4. 7 4.27	0	0	0	4.11 4.25	0	0	0	0	0	5.8
5	前後	5.10 5.24	0	0	0		5.23	0	0	5.12 5.26	0	0	0	0	0.1	0.2
6	前後	6. 6 6.24	0	0	0	6. 8 6.27	0	0	0		6.24	0	0	0	0	0
7	前後	7. 5 7.27	0	0	0	7.11 7.26	0	0	0		7.27	0	0	0	0.2	0.0
8	前後				8.12	0	0	0					0	0.4	0	8.0
9	前後	8.26 9. 8	0	0	0					8.25	0	0	0	0	0	14.8
			-	-	-	9.13	0	0	0				0	0	0	0
10	前後	10.12 10.24	0	0	0	10. 6 10.28	0	0	0				0	0.3	0	0
													0	1.1	0.8	2.0
11	前後	11.11 11.28	0	0	0	11.11 11.28	0	0	0	10.27	0	0	0	0.1	0.6	3.2
													0	0	0	9.7
12	前後									11.21	0	0	0	0.3	0.9	0.6
													0	0		
		12.15	0	0	0					12.15	0	0	0	0		25.2