

Ⅲ 花き類発生予察実験事業

<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) 長崎県南高来郡国見町百花台
- 3) 長崎県松浦市御厨木場

2. 調査作物

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

1992年4月～1993年3月 毎月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。
- 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) ツツジ

(1) もち病

4月上旬より発生を認め、4月下旬から5月上旬に発生最盛期がみられ、その後は減少した。本病は春期に発生が多いとされており、そのことと一致した。

(2) 褐斑病

地点あるいは圃場により発生の有無または程度の差が顕著であったが、10月以降発生増加がみられ、12月から3月にかけて多発圃場が確認された。本病は秋から冬に多いとされており、そのことと一致した。

(3) ツツジゲンバイ

成虫の寄生は5月から6月及び9月から10月に多くみられた。被害葉は5月から認められ、7月、8月、9月と多く12月までみられた。調査地区によって差がみられ、長崎地区で多く認めた。

2) サツキ

(1) もち病

調査期間中の本病の発生は少なかったが、ツツジと同様、4月下旬から5月にかけて発生がみられた。

(2) 褐斑病

発生は年間を通して少なく、地点あるいは圃場により発生の有無または程度の差がみられ、4月、10月、3月とやや多い圃場が確認された。

(3) ツツジゲンバイ

成虫の寄生は5月、7月に認めたが、調査期間中の発生は全般に少なかった。

被害葉は、圃場により発生の有無または程度の差がみられ、発生は全般にツツジより少なかった。調査期間中、5月より10月まで発生がみられた。

7. 具体的データ

別添 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回の調査により、発生消長の把握は可能と考えられる。

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。

1) ツツジの地区観察圃場調査成績

表-1 もち病の20株当り発病葉数

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		備考
調査時期	圃場			調査時期	圃場			調査時期	圃場			本年	前年	
	1	2	3		1	2	3		1	2	3			
92. 4. 7	0	0	0	92. 4. 9	0	0	0	92. 4. 8	0	0	0	0.04	-	(古病斑)
4. 22	0	0	5	4. 23	0	0	0	4. 28	232	106	23	40.6	-	
5. 13	134	122	50	5. 14	0	0	0	5. 13	7	0	0	34.8	-	
5. 25	0	0	0	5. 27	0	0	0	5. 25	1	2	2	0.5	-	
6. 9	0	0	0	6. 9	0	1	0	6. 9	0	0	0	0.1	-	
7. 9	0	0	-	6. 23	0	0	1	6. 23	(12)	(40)	(20)	0.1	0	
7. 31	0	0	0	7. 9	0	0	0	7. 7	0	0	0	0	0	
8. 12	0	0	0	7. 27	0	0	0	7. 29	0	0	0	0	0.1	
8. 25	0	0	0	8. 12	0	0	0	8. 13	0	0	0	0	0	
9. 8	0	0	0	8. 26	0	0	0	8. 26	0	0	0	0	0	
9. 24	0	0	0	9. 9	0	0	0	9. 7	0	0	0	0	0	
10. 12	0	0	0	9. 28	0	0	0	9. 28	0	0	-	0	0	
10. 22	0	0	0	10. 12	0	0	0	10. 9	0	0	0	0	0	
11. 10	0	0	0	10. 23	0	0	0	10. 22	0	0	0	0	0	
12. 1	0	0	0	11. 12	0	0	0	11. 10	0	0	0	0	0	
				11. 13	0	0	0	11. 26	0	0	0	0	0	

表-2 褐斑病の100葉当り発病葉数

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		備考
調査時期	圃場			調査時期	圃場			調査時期	圃場			本年	前年	
	1	2	3		1	2	3		1	2	3			
92. 4. 7	1	0	2	92. 4. 9	0	0	0	92. 4. 8	0	0	0	0.3	-	
4. 22	0	0	0	4. 23	0	0	0	4. 28	0	0	0	0	-	
5. 13	0	0	0	5. 14	0	0	0	5. 13	2	0	0	0.2	-	
5. 25	1	1	2	5. 27	-	-	-	5. 25	0	0	0	0.7	-	
6. 9	3	0	1	6. 9	4	0	2	6. 9	0	0	0	1.1	-	
7. 9	0	16	-	6. 23	0	0	0	6. 23	0	0	0	0	0	
7. 31	7	10	2	7. 9	0	0	1	7. 7	0	0	0	2.1	0	
8. 12	1	0	1	7. 27	0	0	0	7. 29	0	0	0	2.1	8.1	
8. 25	0	0	0	8. 12	0	0	0	8. 13	0	0	0	0.2	9.1	
9. 8	0	0	0	8. 26	0	0	0	8. 26	2	2	0	0.4	10.8	
9. 24	5	4	0.5	9. 9	0	0	1	9. 7	2	0	5	0.9	5.8	
10. 12	10	0	1	9. 28	0	0.6	0	9. 28	0	0	-	1.3	3.7	
10. 22	0	0	0	10. 12	38	12	8	10. 9	0	0	0	7.7	0.3	
11. 10	3	0	3	10. 23	0.2	0.1	0.1	10. 22	0	0	0	0.04	4.8	
12. 1	0	15	3	11. 12	9	0	3	11. 10	0	0	0	2.6	13.8	
12. 16	24	2	0	11. 30	2	26	43	11. 26	2	0	0	10.1	3.1	
				12. 16	25	3	0	-	-	-	-	9.0	38.2	
93. 1. 25	0	0	0	93. 1. 29	20	5	8	93. 1. 26	0	0	0	3.7	2.7	
2. 24	32	47	18	2. 25	44	52	5	2. 25	0	0	2	22.2	10.4	
3. 10	42	65	0	3. 10	5	0	8	3. 12	17	2	46	20.6	3.5	
3. 26	41	22	59	3. 23	13	0	0	3. 24	2	0	1	15.3	13.3	

表-3 グンバイムシの100葉当り寄生葉数

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		備考
調査時期	圃場			調査時期	圃場			調査時期	圃場			本年	前年	
	1	2	3		1	2	3		1	2	3			
92. 4. 7	0	0	0	92. 4. 9	0	0	0	92. 4. 8	0	0	0	0	-	
4. 22	0	0	0	4. 23	0	0	0	4. 28	0	0	0	0	-	
5. 13	31	5	0	5. 14	0	0	0	5. 13	0	0	0	4	-	
5. 25	20	0	0.2	5. 27	0	0	0	5. 25	0	0	0	2.2	-	
6. 9	4	1	1	6. 9	0	2	0	6. 9	0	0	0	0.9	-	
-	-	-	-	6. 23	0	0	1	6. 23	0	0	0.1	0.2	0	
7. 9	0	0	-	7. 9	0	0	0	7. 7	0	0	0	0	0	
7. 31	0	7	2	7. 27	0	0	0	7. 29	0	0	0	1	0	
8. 12	1	1	1	8. 12	0	0	0	8. 13	0	0	0	0.3	0	
8. 25	0	0	0	8. 26	0	0	0	8. 26	0	0	0	0	0	
9. 8	0	0	0	9. 9	0	0	2	9. 7	0	0	1	0.3	0	
9. 24	8	1	11	9. 28	0	0	0	9. 28	0	0	-	2.5	0	
10. 12	0	0	0	10. 12	0	0	0	10. 9	0	0	0	0	0	
10. 22	0	0	0	10. 23	0.2	0	0	10. 22	0	97	59	17.4	1.1	
11. 10	5	0	2	11. 12	0	0	0	11. 10	0.5	0	0	0.8	0	
12. 1	0	0	0	11. 30	0	0	0	11. 26	0	0	0	0.1	0.1	

表-4 グンバイムシの100葉当り被害葉数

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		備考
調査時期	圃場			調査時期	圃場			調査時期	圃場			本年	前年	
	1	2	3		1	2	3		1	2	3			
92. 4. 7	0	0	0	92. 4. 9	0	0	0	92. 4. 8	0	0	0	0	-	
4. 22	0	0	0	4. 23	0	0	0	4. 28	0	0	0	0	-	
5. 13	27	3	0	5. 14	0	0	0	5. 13	-	-	-	5	-	
5. 25	50	0	0.5	5. 27	0	0	0	5. 25	0	0	0	5.6	-	
6. 9	21	0	1	6. 9	3	7	0	6. 9	0	0	0	3.6	-	
-	-	-	-	6. 23	0	0	12	6. 23	0.1	0.1	0.1	2.1	0	
7. 9	42	12	-	7. 9	0	0	1	7. 7	0	0	0	6.9	0	
7. 31	12	40	25	7. 27	0.02	0	0	7. 29	0	0	0	8.6	8.5	
8. 12	19	6	32	8. 12	0.33	0	0	8. 13	0	0	0	6.4	4.2	
8. 25	5	2	19	8. 26	0	0	0	8. 26	0	0	0	2.9	0	
9. 8	0.5	0	0	9. 9	0	11	18	9. 7	0	4	7	4.5	4.4	
9. 24	92	90	65	9. 28	0	0	0	9. 28	0	0	-	31.5	0	
10. 12	10	0	0	10. 12	0	0	0	10. 9	0	0	0	1.1	1.8	
10. 22	10	5	2	10. 23	0.2	0.2	0	10. 22	0	0	0	1.9	4.8	
11. 10	11	16	30	11. 12	0	0	0	11. 10	3	0	0	6.7	1.6	
12. 1	0	0	0	11. 30	0	0	0	11. 26	18	0	0	2	0.3	

2) サツキの地区観察圃場調査成績

表-5 もち病の20株当り発病葉数

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		備考
調査時期	圃場			調査時期	圃場			調査時期	圃場			本年	前年	
	1	2	3		1	2	3		1	2	3			
92. 4. 7	0	0	0	92. 4. 9	0	0	0	92. 4. 8	0	0	0	0	-	
4. 22	0	0	0	4. 23	0	0	0	4. 28	22	0	0	2. 4	-	
5. 13	0	8	24	5. 14	0	0	0	5. 13	1	0	0	3. 6	-	
5. 25	0	1	0	5. 27	0	0	0	5. 25	0	0	0	0. 1	-	
6. 9	0	0	0	6. 9	0	0	0	6. 9	0	0	0	0	-	
-	-	-	-	6. 23	0	0	0	6. 23	0	0	0	0	0	
7. 9	0	0	0	7. 9	0	0	0	7. 7	0	0	0	0	0	
7. 31	0	0	0	7. 27	0	0	0	7. 29	0	0	0	0	0	
8. 12	0	0	0	8. 12	0	0	0	8. 13	0	0	0	0	0	
8. 25	0	0	0	8. 26	0	0	0	8. 26	0	0	0	0	0	
9. 8	0	0	0	9. 9	0	0	0	9. 7	0	0	0	0	0	
9. 24	0	0	0	9. 28	0	0	0	9. 28	0	0	0	0	0	
10. 12	0	0	0	10. 12	0	0	0	10. 9	0	0	0	0	0	
10. 22	0	0	0	10. 23	0	0	0	10. 22	0	0	0	0	0	
11. 10	0	0	0	11. 12	0	0	0	11. 10	0	0	0	0	0. 1	
12. 1	0	0	0	11. 30	0	0	0	11. 26	0	0	0	0	0	

表-6 褐斑病の100葉当り発病葉数

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		備考
調査時期	圃場			調査時期	圃場			調査時期	圃場			本年	前年	
	1	2	3		1	2	3		1	2	3			
92. 4. 7	0	0	0	92. 4. 9	0	0	0	92. 4. 8	0	0	0	0	-	
4. 22	0	0	0	4. 23	0	0	0	4. 28	31	21	0	5. 8	-	
5. 13	0	0	0	5. 14	0	1. 5	0	5. 13	0	0	0	0. 2	-	
5. 25	-	-	-	5. 27	-	-	-	5. 25	0	0	0	0	-	
6. 9	0	0	0	6. 9	0	0	0	6. 9	0	0	0	0	-	
-	-	-	-	6. 23	0	0	0	6. 23	0	0	0	0	0	
7. 9	0	0	0	7. 9	0	0	0	7. 7	0	0	0	0	0	
7. 31	2	0	0	7. 27	0	0	0	7. 29	0	0	0	0. 2	0	
8. 12	0	0	0	8. 12	0	0	0	8. 13	0	0	0	0	8	
8. 25	0	0	0	8. 26	0	0	0	8. 26	0	0	0	0	14. 8	
9. 8	0	0	0	9. 9	0	0	0	9. 7	0	0	0	0	0	
9. 24	0	0	0	9. 28	0	0	0	9. 28	0	0	0	0	0	
10. 12	7	0	0	10. 12	0	0	0	10. 9	0	0	0	0. 8	2	
10. 22	5	0	0	10. 23	0	0	0	10. 22	0	0	0	0. 6	0. 2	
11. 10	0	0	0	11. 12	0	0	0	11. 10	0	0	0	0	9. 7	
12. 1	0	0	6. 5	11. 30	0	0	0	11. 26	6	0	2	0. 9	0. 6	
12. 16	0	0	0	12. 16	0	0	0	-	-	-	-	0	25. 2	
93. 1. 25	0	0	0	93. 1. 29	0	0	0	93. 1. 26	0	0	0	0	11. 7	
2. 24	0	1	0	2. 25	2	0	5	2. 25	0	0	0	0. 9	2. 9	
3. 10	1	0	0	3. 10	1	2	0	3. 12	2	0	4	1. 1	0. 3	
3. 26	3	24	2	3. 23	0	0	0	3. 24	0	0	0	3. 2	3. 2	

表-7 グンバイムシの100葉当り寄生葉数

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		備考
調査時期	圃場			調査時期	圃場			調査時期	圃場			本年	前年	
	1	2	3		1	2	3		1	2	3			
92. 4. 7	0	0	0	92. 4. 9	0	0	0	92. 4. 8	0	0	0	0	-	
4. 22	0	0	0	4. 23	0	0	0	4. 28	0	0	0	0	-	
5. 13	0	0	0	5. 14	0	0	0	5. 13	0	0	1	0.1	-	
5. 25	0	1	0	5. 27	0	0	0	5. 25	0	0	0	0.1	-	
6. 9	0	0	0	6. 9	0	0	0	6. 9	0	0	-	0	-	
-	-	-	-	6. 23	0	0	0	6. 23	0	0	0	0	0	
7. 9	0	0	0	7. 9	0	0	0	7. 7	0	0	0	0	0	
7. 31	0	1	5	7. 27	0	0	0	7. 29	0	0	0	0.7	0	
8. 12	0	0	0	8. 12	0	0	0	8. 13	0	0	0	0	0	
8. 25	0	0	0	8. 26	0	0	0	8. 26	0	0	0	0	0	
9. 8	0	0	0	9. 9	0	0	0	9. 7	0	0	0	0	0.2	
9. 24	0	0	0	9. 28	0	0	0	9. 28	0	0	0	0	0.1	
10. 12	0	0	0	10. 12	0	0	0	10. 9	0	0	0	0	0.3	
10. 22	0	0	0	10. 23	0	0	0	10. 22	0	0	0	0	0	
11. 10	0	0	0	11. 12	0	0	0	11. 10	0	0	0	0	0	
12. 1	0	0	0	11. 30	0	0	0	11. 26	0	0	0	0	0	

表-8 グンバイムシの100葉当り被害葉数

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		備考
調査時期	圃場			調査時期	圃場			調査時期	圃場			本年	前年	
	1	2	3		1	2	3		1	2	3			
92. 4. 7	0	0	0	92. 4. 9	0	0	0	92. 4. 8	0	0	0	0	-	
4. 22	0	0	0	4. 23	0	0	0	4. 28	0	0	0	0	-	
5. 13	0	0	2	5. 14	0	0	0	5. 13	0	0	2	0.4	-	
5. 25	0	2	0	5. 27	0	0	0	5. 25	0	0	0	0.2	-	
6. 9	0	0	0	6. 9	0	2	0	6. 9	0	0	-	0.3	-	
-	-	-	-	6. 23	0	0	0	6. 23	0	0	0	0	0	
7. 9	0	0	1	7. 9	0	0	0	7. 7	0	0	0	0.1	0	
7. 31	2	5	17	7. 27	0	0	0	7. 29	0	0	0	2.7	1.5	
8. 12	0	0	0	8. 12	0.5	0	0	8. 13	0	0	0	0.01	2.8	
8. 25	1	2	0	8. 26	0	0	0	8. 26	0	0	0	0.3	0	
9. 8	0	0	0	9. 9	-	-	-	9. 7	0	2	0	0.2	5.8	
9. 24	0.5	1	1.5	9. 28	0	0	0	9. 28	0	0	0	0.3	3.9	
10. 12	0	0	0	10. 12	0	0	0	10. 9	0	0	0	0	6.5	
10. 22	0	0	0	10. 23	0.1	0.1	0	10. 22	0	0	0	0.02	1.2	
11. 10	0	0	0	11. 12	0	0	0	11. 10	0	0	0	0	0	
12. 1	0	0	0	11. 30	0	0	0	11. 26	0	0	0	0	0	