

1. 背景とねらい

葉枯病はリンドウの栽培当初からの最も重要な病害である。当初から被害が大きかったため、随時、防除対策等の情報を個別に伝えてきたが、まとまった形では伝達されていなかったため、誤った防除が行なわれている例も見られる。園芸試験場では平成3年から「花き類病害虫実験予察事業」の中で本病を取り上げて検討してきた。すでに生産現場に入っている技術も多いが本病の発生病消長と防除対策について、これまでに得られた知見をまとめて参考に供する。

2. 技術の内容

1) 葉枯病菌の生態及び発病の推移

- (1) 本病の孢子飛散は5月第中旬ころから始まると考えられる。飛散ピークは7月上旬～8月上・中旬で、9月下旬まで続く。分生子は風のみでは飛散せず、降雨の際に飛散し、雨滴の飛ぶ範囲のみに感染する。孢子の飛ぶ範囲は風下1m以内である。
- (2) 葉枯病菌の生育適温は22～24℃、発病適温は20℃付近である。潜伏期間は温度条件によって異なると考えられるが、20日～30日程度である。
- (3) 伝染源は地表に残った被害葉で、古い葉ほど感受性が高いため、下葉から順次上位葉に蔓延する。しかし本病に対する感受性は、節数が増加している間は低く、6月下旬～7月上旬の感染では上位葉への進展は見られない。その後、生育ステージが進に従って感受性が高まり、7月中旬以降の感染では上位葉まで発病する。着蕾期以降は葉位に関係なく発病する。
- (4) ササリンドウは本病に対して抵抗性があり、全く発病しない。

2) 防除対策

- (1) 5月は孢子飛散が少ないので、防除開始時期は6月からとする。6月中は10日～15日おきに予防散布する。感受性の高まる7月からは、7～10日間隔の薬剤散布を行なう。7月、特に梅雨期間中の防除が最も重要である。
- (2) 止め散布は9月下旬とする。これ以降の感染(孢子飛散)は少ない。早生種では、採花後でも9月下旬まで防除を行なう。
- (3) 防除基準に採用している薬剤はいずれも効果が高い。

3. 指導上の留意事項

- 1) 弱小茎、実生株等は早くから発病増加し、上位葉まで進展する。伝染源となるので、抜き取って圃場外に持ち出す。
- 2) 育苗は、灌水による地面からの病原菌の跳ね上りを避けるため、地面から離し、台の上で行なう。また定植初～2年目は非常に発病しやすいので、十分な防除が必要である。

6. 試験結果の概要

表1 リンドウ葉枯病の潜伏期間の検討
(降雨後日数と発病葉数、病斑数の増加) (1993 岩手園試)

品 種	反復	調査月日 降雨後日数	株 当 り 増 加 病 斑 数				
			6/18 +5日 ¹⁾	6/29 +16日	7/8 +25日	7/16 +33日	7/23 +40日
早生-3	①		0	15	74	56	7
	②		0	12	36	81	36
	③		0	2	21	41	17
	④		0	5	8	3	2

¹⁾ 最初の降雨日からの日数。6月13日と15日に20mm~30mmの降雨があった。
6月12日から6月17日まで、暴露し、その後温室管理。

表2 リンドウ葉枯病の発病推移と降雨との関係 (1992 岩手園試)

調査品種 (開花期)	調査 月日	草丈 cm	発病 茎率 %	発病 葉数	発病茎 総葉位	最上位 発病葉位	全病 斑数	最上位 病斑高 cm	降雨日	降雨量 mm
F1-1 (8-第6)	6.15	-	60.0	7	11.0	3.3	10			
	25	33	60.0	7	14.0	4.3	8			
	7.7	44	80.0	9	16.3	3.3	9		6.8, 9	35, 7
	17	48	80.0	13	17.5	4.0	14		6.11	14
	28	53	80.0	14	19.0	4.3	15		7.1, 3	38, 10
	8.7	56	80.0	13	19.0	3.8	13		-	
	18	-	80.0	23	18.8	6.6	41		7.18, 22	50, 31
28	57	80.0	23	18.8	9.8	35	19.3	7.30, 31	1, 2	
アルビレオ (10.1)	6.25	79	0	0	-	0	0			
	7.7	93	0	0	-	0	0			
	17	111	0	0	-	0	0			

注) 発病葉数、病斑数は各調査株数当りの数。最上位発病段位及び発病高は、地際部からの
段位及び距離を示す。発病茎の葉位は、地際から最上位葉位までの1茎当りの総葉位。
降雨日は調査日の発病に関与すると考えられる20~30日前の降雨を示す。

表3 葉枯病の葉位別発生状況
品種: いわて (1991 岩手園試)

葉位	調査葉数	発病葉率	100葉当り 病斑数
23	200	0.5%	0.5
21	200	0.5	3.0
19	200	3.0	4.0
17	200	6.5	13.0
15	200	9.5	19.0
13	200	17.0	28.0
11	198	26.8	63.1
9	182	34.1	67.6
7	126	35.7	56.3
5	58	46.6	82.8
3	10	40.0	90.0
1	2	100	150.0

表4 「いわて」の生育及び発病状況
(1991 岩手園試)

調査項目	調査部位 調査数	測定値
草 丈	100 茎	82.3 cm
	100 茎	18.1
	100 茎	5.8
	100 茎	30.3
発病茎率	100 茎	90.0
発病葉率	3660 葉	14.3
100葉当り病斑数	3660 葉	24.6
出荷対象発病茎率	100 茎	50.0
最上位発病葉位	91 茎	5.9
最上位発病高	91 茎	26.6 cm