

即ち病斑数の増加のピークは6月～7月頃の梅雨期頃と、8月末から9月頃に現われた。また病斑数の減少も大体この頃に多かったが、その他8月前半期にもみられた。これはこれらの時期に新葉が次々に展葉してくることや、赤星病の発生による落葉と、8月前半期にみられるのは後述の病原孢子量の減少によるものと考えられる。

防除樹での発病についてみると、葉では第3表、第4表のとおりで、無防除樹での発病傾向に類似したが、発病量においてははかなり相違した。

第3表 各旬における100葉当り病斑数の推移 (防除樹)

年次	月旬	4			5			6			7			8			9			
		上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	
41	1次伸長枝				0.0			0.5	0.5		0.5	0.4								
	2次 "							5.7	6.4	7.8	5.5	7.5	6.9	8.6						
	3次 "														15.9	29.9	90.3			
42	1次伸長枝				0.0	0.0	0.0													
	2次 "				0.0	0.0		0.0	0.0	2.6										
	3次 "										4.9	2.9	6.7	12.4	18.1	20.5	27.0			

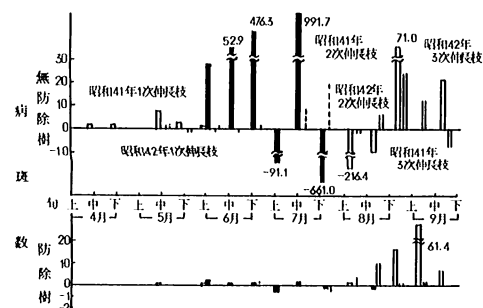
41年はボルドー液による通年防除の場合

42年はポリオキシン、ダイホルタン、ボルドー液等の組合せ防除の場合

第4表 各旬間における100葉当り増加病斑数の推移 (防除樹)

年次	月旬	4			5			6			7			8			9			
		上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	
41	1次伸長枝						0.5	0.0	0.2	-0.1										
	2次 "							2.6	0.7	1.5	-2.5	1.9	-0.4	1.7						
	3次 "														-1.7	15.8	61.4			
42	1次伸長枝				0.0	0.0	0.0													
	2次 "				0.0	0.0		0.0	0.0	2.6										
	3次 "										-2.0	3.9	10.7	0.7	2.4	6.5				

但し防除樹の場合は、赤星病の発病は極めて少なく、これによる落葉もほとんどないため病斑数の減少も少ない。これらをまとめると第1図のとおりである。



第1図 各旬間における100葉当り増加病斑数の推移

次に病原菌の孢子量の動きについて、調査1日当り平均孢子採集数を旬別に整理し、これとこの畑での病葉率の推移を比較した結果は第5表のとおりである。

第5表 病葉率の推移と孢子飛散量との関係
病葉率の推移

年次	月旬	4			5			6			7			8			9			
		上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	
41	1次伸長枝	0.0	0.2	1.7	7.2	8.5	8.1													
	2次 "							15.8	65.0	70.6	68.2	96.7	97.7							
	3次 "										48.2	24.2	12.9	30.7					42.9	
42	1次伸長枝				0.0	1.5	1.5	0.4												
	2次 "							1.4	0.7	4.7	0.2	1.5	5.5	14.6						
	3次 "												0.0	5.2	19.9	24.1	23.5			

孢子飛散量の推移 (調査1日当り平均)

年次	月旬	4			5			6			7			8			9		
		上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
41年	1.0	3.0	29.1	8.0	56.5	52.8	54.4	51.4	51.9	291.6	94.6	12.5	10.1	59.7	51.7	87.5	53.2	18.0	
42年	0.9	2.0	1.4	6.9	7.9	3.4	44.9	149.8	60.2	71.5	45.5	16.5	46.4	120.6	81.6	15.5	108.3	49.7	

発病時期や発病量の多少の时期的なズレは、年によるナシの生育のズレとも関係して一概にいえないが、発病量の多少は時期別の孢子飛散量の多少に関係があるように思われた。

果実の発病について、病落果の発生状況を調査した結果、防除樹においては第6表のとおりである。

第6表 防除樹における病落果の推移
病落果率

年次	月旬	5			6			7			8			9			合計 (%)
		上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	
41年A	a	0.0	0.0		0.0	0.0	0.8	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				1.6
	b	0.0	0.5		1.1	0.0	0.5	1.6	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0				4.8
41年B	a	1.4	0.0		0.5	1.2	1.0	4.1	2.6	1.7	0.0	3.4	0.0				15.9
	b	0.8	0.5		0.0	1.1	1.9	2.5	6.1	4.0	2.7	4.1	0.8				24.1
42年		0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.5	0.4	0.1	0.0	0.1				1.2

(註) A: ダイホルタンとボルドー液の組合せ散布区 (小袋前、大袋前、梅雨期)

B: 通年ボルドー液散布区

a: 防雨網使用区

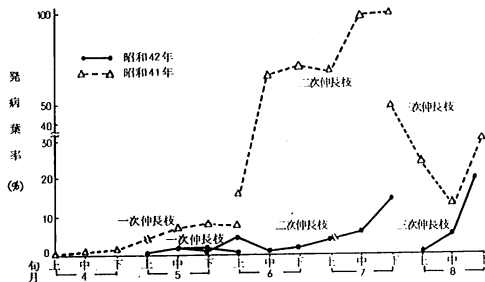
b: 無防雨網使用区

42年: ポリオキシン、ダイホルタン、ボルドー液等の組合せ散布

即ち、病落果の発生は5月上～中旬に始まり (被袋直後)、この頃一時やや多くその後は梅雨期にかけて少なくなり、梅雨末期頃から再び増加し、7月中、下旬～8月上旬にかけてピークとなり、その後は減少しながら収穫期まで続いた。

以上をまとめると無防除樹の場合は第2図のように、防除樹の場合は第3図のようになった。

第2図 ナシ黒斑病の発病消長



第3図 ナシ黒斑病の発病消長

