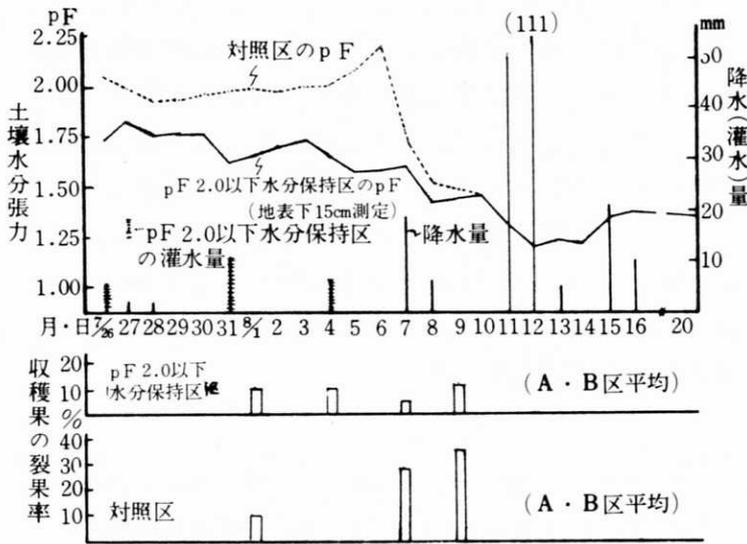


以上のことから主として土壌水分管理の違いによって裂果の発生は大きく異なることが知られたが、それではこのような裂果の発生に差をもたらした試験区の土壌水分の経過はどうであったかを第1図に示した。



第1図 土壌水分張力(pF)と裂果率の関係

この図でみると、7月末から8月初めにかけては雨が少なく、畑が乾燥状態に置かれたが、8月7日以降は非常に雨が多かったので、無かん水の対照区は水分測定を開始した7月26日から8月4日まではpF値がほぼ2.0くらいに推移し、その後5日、6日と土壌の乾燥によってpF値が上昇し、6日にはpF 2.2となった。しかし、翌日の7日には25 mmの降雨があり、さらに8日は8 mmの雨があってpF値は1.7から1.5に急激に下がった。一方、pF 2.0以下に水分保持した

区は7月26日、31日、8月4日にそれぞれかん水をして土壌の乾きを抑えるようにしたために、7月26日から8月7日までpFは1.8から1.6くらいの範囲のところに推移しており、無かん水の対照区よりpF値は低く経過した。したがって8月7日、8日の雨によるpF値の低下は対照区に比べて極めて少ない。なお、それ以降は降雨の日が多く両試験区ともpF 1.5以下で、土壌の湿りが多い状態で経過した。

そこで、さきにみてきた裂果と試験区のpF値の推移とを対比してみると、対照区で裂果が集中的に発生した7日、9日は降雨によってpF値が急激に低下したときに当たっている。つまりpFの急激の変動が裂果の発生を多くしている大きな要因とみられた。

4 む す び

以上の結果から、プリンスメロンの裂果の発生は、成熟期に達した時期に土壌が乾燥状態から湿潤状態への土壌水分の急激な変動が大きく関与しているようにみられる。

したがって、砂丘地においてはスプリンクラーなどのかんがい施設を有効に利用して、かん水による収穫期の適正な土壌水分管理をすることによって、裂果は大幅に減少させることができるものと考えられる。なお今後、試験上残された問題点としては裂果防止のための適正なpF値の変動許容幅の確認、土壌水分と果実の表皮、果肉硬度との関係などがあり、これらについて明らかにするため、さらに検討を重ねる必要がある。

夏秋キュウリ整枝法について

岩館 信三・小野 公二

(岩手県園試)

1 ま え が き

鉄パイプ支柱利用の夏秋キュウリの栽培面積は年々多くなっており、しかも栽培様式も多様化の傾向にある。夏秋キュウリの整枝については、いくつかの報告があるが、6月から10月までの長期栽培における整枝法について、1本仕立、2本仕立に対し、株間を変えて試験した結果を報告する。

2 試 験 方 法

1 耕種概要

播種期 6月5日

支柱距離, 支柱幅 180 cm

支柱間隔 90 cm 2条植

施肥量 (10a当たりkg)

N 36, P₂O₅ 18, K₂O, 36

2 供試条件

第1表に示す。

3 供試品種 ときわ北星号

4 1区面積および区制

1区 24.3 m² ((30株), 2区制

3 試 験 結 果

1 8月9日の生育では、草丈で親蔓は仕立法、株間の違いによる差は、ほとんどみられなかったが、子蔓は2本仕立で親蔓より30 cmくらい短く、放任とし

た場合は、第1, 第2子蔓は親蔓より70cmくらい短く、第3, 第4子蔓はさらに短かった(第2表)。

第1表 供試条件

試験区	株数	蔓数	備考
1本仕立株間30cm	2,468	2,470	
1本仕立 " 45cm	1,646	1,646	
1本仕立 " 60cm	1,235	1,235	
2本仕立 " 60cm	1,235	2,470	親蔓, 子蔓
2本仕立 " 90cm	823	1,646	"
2本仕立 " 90cm	823	2,470	親蔓 子蔓2本
放任区 60cm	1,235	—	

整枝は8月15日までとした。

第2表 生育(8月9日)

調査項目 月日及試験区	項目				
	親蔓	第1子蔓	第2子蔓	第3子蔓	第4子蔓
1本仕立 30	267 ^{cm}				
1本仕立 45	267.8				
1本仕立 60	271				
2本仕立 60	263	232.5			
2本仕立 90	269	229.5			
3本仕立 90	267	231	232		
放任 60	260	192	192	147	128

第3表 収量調査¹⁾

試験区	調査項目 收穫期	2) 良果数		3) 曲果数		くず果数	良果率 %	曲果率 %	くず果率 %	良果数 + 曲果数	累積收穫本	時期別 収量比 %	a 当たり 収量 kg	収量比 %
		本	本	本	本									
一本仕立 30cm	7月	39	7	8	73.3	12.4	14.3	45	本	5.0				
	8月	393	212	127	53.7	29.0	17.3	605	1,404	67.0				
	9月	184	54	87	56.7	16.6	26.7	238	2,501	26.3				
	10月	11	4	13	40.1	13.9	46.0	15	902	1.6				
	計	627	277	233	55.1	24.3	20.5	903	4,807	100	743	104.3		
一本仕立 45cm	7月	39	8	6	73.6	15.1	11.3	47	本	5.4				
	8月	365	199	101	54.9	30.0	15.1	564	1,283	64.6				
	9月	199	48	76	61.7	14.8	23.5	247	2,380	28.4				
	10月	9	5	12	36.5	18.4	45.1	14	872	1.6				
	計	613	260	194	57.5	24.4	18.2	872	4,535	100	717	100.8		

2 収量は前期の7, 8月下旬までは1本仕立30cmが最も多く、次いで1本仕立45cm, 2本仕立60cmであった(第3表)。後期の9月, 10月の収量は放任が最も多く、次いで2本仕立90cm, 3本仕立90cm, 2本仕立60cmの順に多かった。総収量では、1本仕立30cmが多く、次いで1本仕立45cm, 2本仕立60cm, 放任で1本仕立60cmが最も少なかった。

3 株当たり収量の最も多い区は、2本仕立90cm, 3本仕立90cmで次いで2本仕立60cm, 放任の順に多く、1本仕立は少なかった。1本仕立のうちでも株間の狭い30cm区が最も少なかった。

4 良果(A級)の多い区は、2本仕立, 60cm, 1本仕立30cmで、次いで放任, 2本仕立90cmで、最も少なかった区は1本仕立60cmであった。曲果(B級)の多い区は1本仕立30cm, 1本仕立45cmで、次いで1本仕立60cmで、最も少なかった区は2本仕立90cmであった。

くず果は、1本仕立30cmが最も多く、次いで1本仕立45cm, 1本仕立60cmで、2本仕立90cmが最も少なかった。

果色については、2本仕立90cm, 3本仕立90cm, 2本仕立60cmが他の区より濃緑色のものがやや多く、放任は少なかった。

5 以上の結果、2本仕立などの子蔓利用の仕立法は1本仕立に比較して初期生育が抑えられ、後期収量が多くなる傾向が見られ、子蔓利用の仕立法では2本仕立が良く、株間は60cmが良い。1本仕立の場合は株間30cm~45cmと狭めた方が多収となり、育苗などによる長期にわたる前進栽培で行われる方法と考えられる。また、放任も多収となるが果色、病害などの点から前進栽培型では検討しなければならない方法と思われる。

第3表 つづき

試験区	調査項目 収穫期	2)		3)	良果率	曲果率	くず果率	良果数 曲果数	累積収穫 本数	時期別 収量比	a当たり 収量	収量比
		良果数	曲果数									
一本仕立 60 cm	7月	本 37	本 15	本 5	64.9%	26.3%	8.8%	52	本	6.7%	kg	%
	8月	330	185	97	53.9	30.2	15.9	515	1,210	66.3		
	9月	141	54	68	53.6	20.5	25.9	195	2,121	25.1		
	10月	10	5	17	32.3	14.7	53.0	15	777	1.9		
	計	518	259	187	53.8	26.9	19.4	777	4,108	100	639	89.8
二本仕立 60 cm	7月	33	7	3	76.7	16.3	7.0	40		4.6		
	8月	392	172	74	61.5	26.9	11.5	564	1,245	65.2		
	9月	210	41	85	62.5	12.2	25.2	255	2,372	28.9		
	10月	8	3	7	45.7	17.2	37.1	11	865	1.3		
	計	643	223	168	62.2	21.6	16.2	870	4,482	100	712	100
二本仕立 90 cm	7月	19	6	5	64.4	20.3	15.3	25		3.1		
	8月	355	78	68	70.9	15.5	13.6	496	1,050	61.4		
	9月	234	36	41	75.5	11.5	13.1	270	2,131	33.3		
	10月	14	5	10	48.2	16.1	35.7	18	809	2.2		
	計	622	125	123	71.6	14.2	14.2	809	3,990	100	665	93.5
三本仕立 90 cm	7月	24	4	2	79.6	13.6	6.8	28		3.4		
	8月	367	140	53	65.6	25.0	9.4	506	1,071	53		
	9月	214	41	68	66.2	12.6	21.2	255	2,169	41.3		
	10月	13	4	6	57.0	17.3	25.7	17	805	2.1		
	計	618	189	129	66.1	20.2	13.8	805	4,045	100	663	93.2
放任 60 cm	7月	14	5	4	62.2	20.0	17.8	19		2.1		
	8月	388	126	70	66.4	21.6	12.0	514	1,017	61.2		
	9月	214	43	81	63.3	12.7	24.0	301	2,198	35.7		
	10月	12	2	12	46.7	6.6	46.7	13	846	1.5		
	計	628	176	167	64.8	18.1	17.2	847	4,061	100	696	97.8

注. 1) 12.15m²当たり
 2) 出荷規格のA級を示す。
 3) 出荷規格のB級を示す。

グリーンアスパラガスの早出し栽培試験

佐藤 亀吉

(福島県園試)

1 ま え が き

近年アスパラガスの消費が増え、価格も順調な伸びを示している。

福島県におけるグリーンアスパラガスの出荷はわずかで、東京市場占有率は5~6%であるが長野県に次いで第2位である。

本県の栽培面積は従来からホワイトアスパラガス(加

工用)が約200haあったが、最近大規模開畑の導入作物として耶麻郡(雄国山麓)150ha、石川郡(母畑)150haなどが計画されている。また、グリーンアスパラガスについては各地で新植がみられ、特に石川町20ha、田島町30ha、猪苗代町10ha、塩川町10haで今後の増植が期待されている。

南東北における露地グリーンアスパラガスの収穫期間は4月下旬から7月上旬であり、この時期の東京市