

んど全株が抽台するものと考えられた。品種ごとの花茎長は長交60日>耐病60>耐病55>無双の順で、無双は長交60日の $\frac{1}{2}$ ぐらいであった。

生育期間60日前後の早生ハクサイの早播播種期は、標高750mで6月20日ごろ、これより標高200m低くなるごとに7~10日播種期を遅くする必要があると思われた。

4. レタス

直播で試験を行なったが、播種後40, 50日目の生育は、比較的低温の早播区でグレートレク54がよく、高温の遅播ではグレートレク366が生育が早く、グレートレク3204は2者の中間であった。

品種の播種期別収穫率は第5表のとおり、全般に低く、750mの6月10, 20日播と350mの6月20日播区のグレートレク366が高い収穫率を示した。750m試験地で7月10日播区の3品種が収穫率が高かったが球重は軽かった。この低い収穫率は6月10, 20日播区のグレートレク54以外は、きんかく病、すそぐされ病など病害による欠株によるもので、高冷

第5表 レタス品種の播種期別収穫率(%)

標高 播種期	350m			750m		
	G 54	G 3204	G 366	G 54	G 3204	G 366
月日						
5.20	0	10	15	13	21	25
30	25	25	25	33	25	33
6.10	0	40	0	54	42	100
20	40	30	60	42	25	58
30	25	40	40	38	67	25
7.10	15	35	25	83	79	83

地は曇天日が多く日照時間が少ないため病害発生が多かったと推察される。

抽台は標高750mの試験地で、6月10, 20日播のグレートレク54が46%, 6月20日播区のグレートレク366で10%認められ、グレートレク3204は抽台しなかった。高緯度の本県では6月5~25日に抽台危険期があると思われた。

## 促成トマトの密植摘芯栽培について

高橋 慶一・小原 房雄

(岩手県園試)

### 1. ま え が き

ビニールハウスにおける、トマトの早期多収と後作キュウリの生産安定を図る目的で、トマトの密植摘芯栽培を取り上げ、摘芯による花房不足を栽植本数で補い、栽植本数と摘芯の程度が、収穫期および収量に及ぼす影響を知るため、昭和42年および43年の2カ年にわたって試験した結果を報告する。

### 2. 試験方法の概要

育苗は促成床土を使用し電熱育苗とし、播種期を1月16日、定植期3月25日(70日育苗)とした。施肥量は第1表のとおりであるが、追肥は生育の状況により減量した。

(1) 供試品種：宝冠2号

(2) 1区面積および区制：1区2.4m<sup>2</sup> 3連制

第1表 施肥量(10a当りKg)

肥料名		数量	N	P	K	その他
元肥	堆肥	2000				炭カル120Kg
	BB高度苦土入484号	100	14.0	18.0	14.0	Mg=6.6
追肥	尿素複合磷加安V23号	40	9.2	0.8	9.2	
計			23.2	18.8	23.2	

注. 追肥は生育の状況により減じた

第2表 供試条件

栽植本数 ペット面積10a当り	摘 芯 法				栽植距離 畦幅 株間 条数
	7 段	4 段	3 段	2 段	
4,762	①標準 33334	② 19048			120cm×352
5,556		③ 22224	④ 16668		120×302
6,666		⑤ 26664	⑥ 19998		120×252
8,333		⑦ 33332	⑧ 24999	⑨ 16666	120×202
11,111			⑩ 33333	⑪ 22222	120×152

※ ① 33334は10a当り花房数を示す。

3. 試験結果

1. 生育

2段摘芯区, 3段摘芯区は摘芯後2週間目ごろから, 葉色が濃く葉も厚く多肥の傾向が見られたので, 2段摘芯区, 3段摘芯区の追肥は半量追肥としたが収穫始めごろから, 2段摘芯区, 3段摘芯区は多肥傾向となり,

リーフロールが著しかった。

2. 着果

①7段標準区以外は, 上段花房ほど収穫果数が少ないが, 後半の収穫打ち切り時期を早め, 未熟果を残して収穫打ち切りとしたため上段花房の収穫果数が少ない(第3表)。

第3表 着果状況(1株当り段別収穫果数)

試験区	項目 花房別	つぼみ 数	収穫果 数	収穫果 率	10a当り 果数	試験区	項目 花房別	つぼみ 数	収穫果 数	収穫果 率	10a当り 果数
① 4762株 7段標準	1	8.2	3.8	46.3	18,096	⑦ 8333株 4段	4	—	—	—	—
	2	7.7	3.2	41.5	15,238		計	23.0	8.6	37.3	57,328
	3	8.1	2.4	29.6	11,429		1	7.3	3.7	50.6	30,832
	4	7.9	2.6	32.9	12,381		2	7.0	3.3	47.1	27,499
	5	7.5	2.9	38.6	13,810		3	7.0	2.3	32.8	19,166
	6	8.5	2.7	31.7	12,857		4	7.8	2.2	28.2	18,333
	7	7.6	4.1	53.9	19,524		5	—	—	—	—
② 4762株 4段	計	55.5	21.7	39.1	103,835	6	—	—	—	—	
	1	8.0	4.5	56.2	21,429	7	—	—	—	—	
	2	7.7	4.2	54.5	20,000	計	29.1	11.5	39.5	95,830	
	3	7.4	2.6	35.1	12,381	⑧ 8333株 3段	1	6.6	3.0	45.4	24,999
	4	7.8	1.9	24.3	9,048	2	8.2	3.1	37.8	25,832	
③ 5556株 4段	計	30.9	13.2	42.7	62,858	3	7.4	2.4	32.4	19,999	
	1	6.7	4.1	61.1	22,780	4	—	—	—	—	
	2	7.3	3.3	45.2	18,335	計	22.2	8.5	38.2	70,830	
	3	7.1	1.9	26.7	10,556	⑨ 8333株 2段	1	6.9	2.8	40.5	23,332
④ 5556株 3段	4	6.9	1.7	24.6	9,445	2	8.0	3.6	45.0	29,999	
	計	28.0	11.0	39.2	61,116	3	—	—	—	—	
	1	7.4	3.6	48.6	20,002	4	—	—	—	—	
	2	8.1	4.2	51.8	23,335	計	14.9	6.4	42.9	53,331	
⑤ 6666株 4段	3	7.3	2.7	36.9	15,001	⑩ 11111株 3段	1	8.0	2.6	32.5	28,889
	計	22.8	10.5	46.0	58,338	2	6.5	3.5	53.8	38,889	
	1	6.2	3.8	61.2	25,331	3	8.2	3.0	36.5	33,333	
	2	6.7	2.8	41.7	18,665	4	—	—	—	—	
⑥ 6666株 3段	3	7.7	1.9	24.6	12,665	計	22.7	9.1	40.0	101,111	
	4	6.2	1.9	30.6	12,665	⑪ 11111株 2段	1	8.5	2.9	34.1	32,222
	計	26.8	10.4	38.8	69,376	2	7.4	2.7	36.4	30,000	
	1	8.3	2.9	34.9	19,331	3	—	—	—	—	
⑦ 6666株 3段	2	7.7	3.6	46.7	23,998	4	—	—	—	—	
	3	7.0	2.1	30.0	13,999	計	15.9	5.6	35.2	62,222	

注. 10a当り果数はペット面積当り果数である。

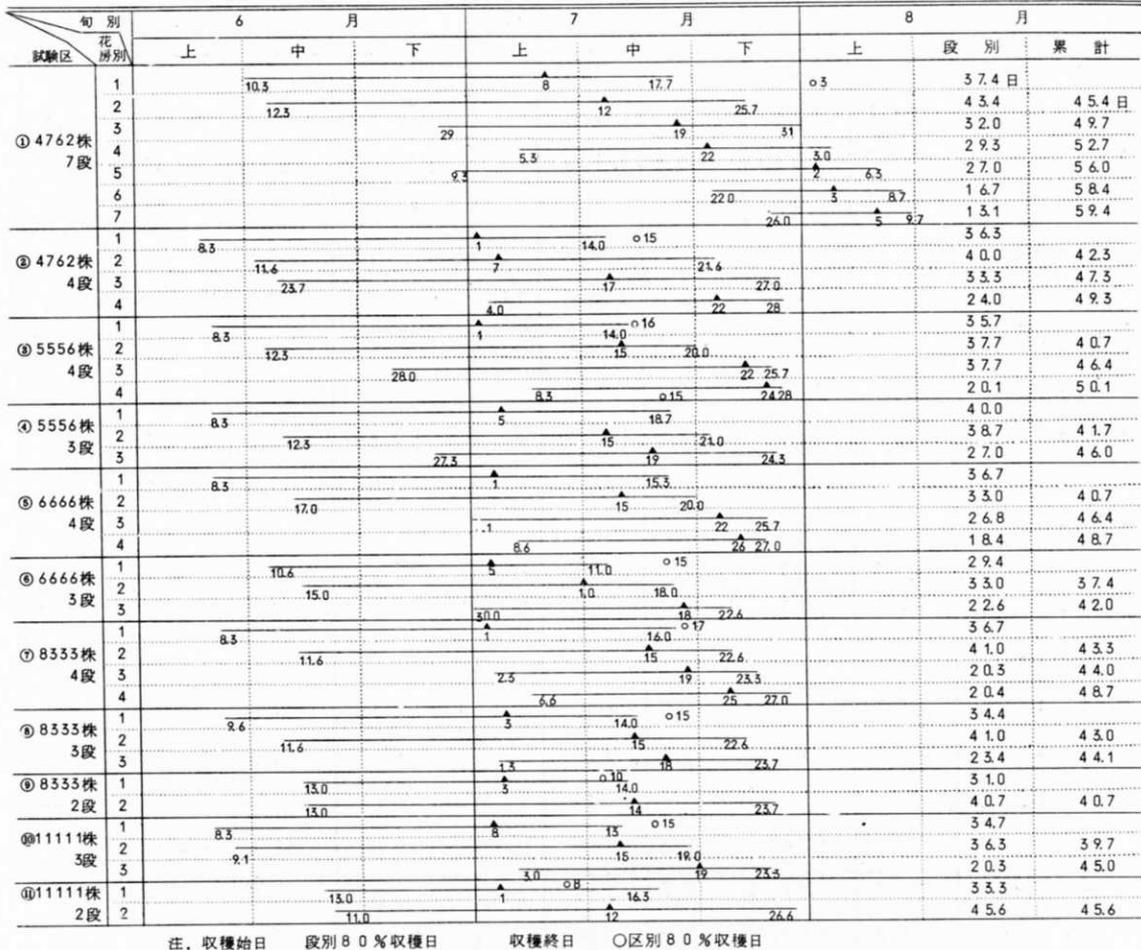
3. 収穫始めと収穫終り

7段の標準区に比べいずれも収穫始め、収穫終りが早まる傾向を示した。

収穫始めは、①7段標準区に比べ、3段、4段摘芯区は1~2日早い。しかし、2段摘芯区は①7段標準区に比べ1~2日さらに3~4段摘芯区に比べ2~4日おそいが、これは摘芯することにより、多肥傾向となり、葉がロール化し、また葉の老化現象により、果実の肥大が遅れ、熟期に影響したためと思われる。

収穫終りは各区とも①7段標準区に比べ10~19日早まり花房別でもその差が明らかである。

80%までの収穫完了期は、段別および処理別でも早まる傾向を示し、4段摘芯区は13~18日早く、3段摘芯区は18日、2段摘芯区は23日早い。時期別には2段摘芯区が7月上旬、3段摘芯区は7月中旬、4段摘芯区は7月中下旬に80%収穫が終わる結果となった(第1図)。

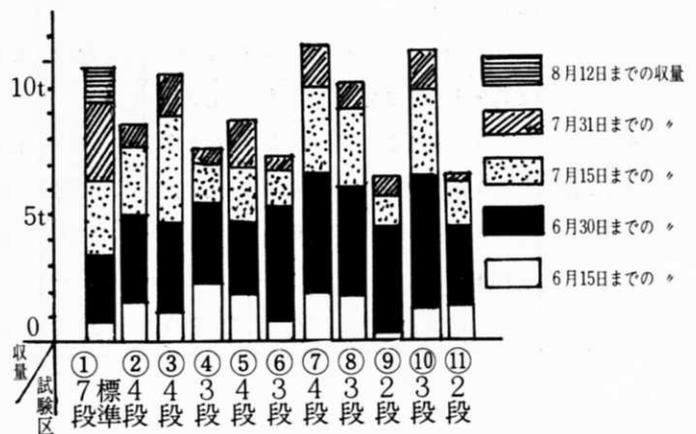


注. 収穫始日 段別80%収穫日 収穫終日 ○区別80%収穫日

第1図 花房別収穫期

4. 収量

総収量および上物収量とも花房数の多い、⑦4段摘芯、⑩3段摘芯、①7段標準区の順に多く、これに次ぎ⑧3段摘芯であり、7月15日までの収量も①7段標準区に比べ⑦4段摘芯区は55%多く、⑩3段摘芯区は50%⑧3段摘芯区は43%多い結果を示した。したがって3段摘芯区、4段摘芯では早期収量が多くなり、2段摘芯では収穫始めは早いのが1コ平均重が軽く、花房数も少ないので①7段標準区に比べ、⑨と⑪の2段摘芯区は62~64%程度の収量となった(第4表、第2図)。



第2図 上物の時期別累計収量 (ベット面積10a当り)

第4表 10株当り収量(病果は含まない)

試験区	項目 収穫期別	10株当り収量					1コ 平均 重	試験区	10株当り収量					
		上物		下物		1コ 平均 重			上物		下物		1コ 平均 重	
		個数	重量	個数	重量				個数	重量	個数	重量		
①	4762株 7段	6月-15日まで 16-30 7月1-15 16-31 8月1-12 計	11.3 25.7 39.0 41.3 15.0 132.3	2,033 5,146 5,947 5,820 1,750 20,703	2.0 16.7 16.3 25.0 25.0 68.3	1.223 1,930 1,800 4,969.7	131	⑦	8333株 4段	19.7 27.3 23.0 12.0 — 82.0	2,405 5,480 3,803 1,643 — 13,331	3.0 4.3 15.3 14.3 — 36.9	269 283 1,032 1,007 — 2,591	141
②	4762株 4段	6月-15日まで 16-30 7月1-15 16-31 8月1-12 計	15.0 36.7 38.7 11.7 — 102.1	3,223 7,067 5,768 1,826 — 17,884	1.3 2.3 16.7 7.0 — 27.3	100 165 1,140 453 — 1,858	157	⑧	8333株 3段	8.7 25.0 25.0 6.7 — 65.4	2,020 5,090 3,647 907 — 11,664	1.7 1.3 10.7 5.7 — 19.4	138 73 750 570 — 1,531	153
③	5556株 4段	6月-15日まで 16-30 7月1-15 16-31 8月1-12 計	10.0 31.7 29.3 13.0 — 84.0	1,857 6,650 4,840 1,930 — 15,277	0.3 2.3 13.7 9.7 — 26.0	27 173 1,003 543 — 1,746	155	⑨	8333株 2段	2.3 25.7 10.0 2.7 — 40.7	423 5,060 1,518 423 — 7,424	0.3 8.7 8.7 5.0 — 22.7	23 660 538 217 — 1,438	140
④	5556株 3段	6月-15日まで 16-30 7月1-15 16-31 8月1-12 計	17.3 28.3 20.3 6.7 — 72.6	3,955 5,635 3,203 950 — 133,743	0.7 1.3 18.9 9.7 — 30.6	43 93 1,010 623 43 1,769	151	⑩	11111株 3段	5.7 27.0 19.0 11.0 — 62.7	953 4,733 2,777 1,487 — 9,950	0.3 4.7 15.0 7.7 — 27.7	32 337 733 487 — 1,589	128
⑤	6666株 4段	6月-15日まで 16-30 7月1-15 16-31 8月1-12 計	13.0 25.7 21.7 15.0 — 75.4	2,598 4,037 3,508 2,258 — 12,401	0.7 1.7 13.3 11.0 — 26.7	60 135 860 630 — 1,675	139	⑪	11111株 2段	5.3 22.0 9.0 2.0 — 38.3	1,122 3,091 1,403 197 — 5,753	0.3 6.0 7.0 2.3 — 15.6	30 387 400 132 — 949	124
⑥	6666株 3段	6月-15日まで 16-30 7月1-15 16-31 8月1-12 計	5.3 32.0 14.3 5.0 — 56.6	1,062 6,710 2,085 650 — 10,507	5.7 12.3 11.0 — 29.0	1,195 773 673 — 2,641	143	病果数 ① 4.3    ⑤ 2.7    ⑨ 0.3 ② 3.3    ⑥ 1.0    ⑩ 4.0 ③ 2.0    ⑦ 2.3    ⑪ 1.7 ④ 2.0    ⑧ 2.7 注. 上物 100g 以上, 下物 100g 以下						

5. 苗の必要数と収支  
 単位面積当りの必要苗数が異なるので、単純に粗収入から苗代金を差し引いた収入額を試算した結果、⑦、

⑧、⑩区等は6月30日～7月30日までの販売金額が多いため、苗代を差し引いた収入額が多い結果となった(第5表)。

第5表 粗収入と種苗費の差(ハウス面積330㎡当り利用率65.6%)

試験区	項目 収穫期	上物	金額	必要	苗の	苗代	項目 試験区	上物	金額	必要	苗の	苗代
		収量		苗数	金額	差引額		収量		苗数	金額	差引額
		Kg	円	本	円	円		Kg	円	本	円	円
① 7段	～6/15	212	13,971				⑦ 4段	438	28,764			
	30	536	31,785					998	59,181			
	7/1～15	619	32,274					693	36,344			
	30	665	24,539					299	11,033			
	8/1～12	183	5,231					—	—			
	計	2,215	107,850	946	33,075	74,775		2,428	135,322	1,657	57,995	77,327
② 4段	～6/15	336	22,242				⑧ 3段	368	24,251			
	30	729	43,230					927	54,971			
	7/1～15	601	31,432					665	34,780			
	30	190	7,011					165	6,089			
	8/1～12	—	—					—	—			
計	1,856	104,915	946	33,075	71,830	2,125	120,091	1,657	57,995	62,096		
③ 4段	～6/15	226	14,893				⑨ 2段	77	5,674			
	30	813	48,211					943	55,919			
	7/1～15	588	30,752					277	14,487			
	30	233	8,598					77	2,841			
	8/1～12	—	—					—	—			
計	1,860	102,454	1,104	38,640	63,814	1,374	78,981	1,657	57,995	20,926		
④ 3段	～6/15	480	31,632				⑩ 3段	232	15,289			
	30	685	40,621					1,150	68,195			
	7/1～15	316	16,527					674	35,250			
	30	115	4,244					361	13,321			
	8/1～12	—	—					—	—			
計	1,596	93,024	1,104	38,640	43,840	2,417	132,055	2,209	77,315	54,740		
⑤ 4段	～6/15	379	24,976				⑪ 2段	273	17,991			
	30	588	34,868					751	44,534			
	7/1～15	504	26,359					340	17,782			
	30	329	12,140					48	1,771			
	8/1～12	—	—					—	—			
計	1,800	98,343	1,325	46,375	51,968	1,412	82,078	2,209	77,315	4,763		
⑥ 3段	～6/15	155	10,215				平均単価	6/15迄 65.9円		41年度 県内産の単価		
	30	978	57,995					6/16～30 59.3				
	7/1～15	304	15,990					7/1～15 52.3				
	30	94	3,469					7/16～31 36.9				
	8/1～12	—	—					8/1～12 28.6				
計	1,531	87,669	1,325	46,375	41,294	※ 苗の単価は1本35円						

## 4. む す び

収穫期が早まり、収量が多く、7月中旬までに80%の収穫を終えるものは、⑦4段摘芯、⑩3段摘芯、⑧3段摘芯の順であり、①7段標準区や、②4段摘芯区に比べて早期に多収となり、栽培期間、収穫期間も短縮するので後作キュウリの生産安定にも役立つ結果と

なった。しかし、苗の生産に必要な経費を試算した結果、⑩の10a当り11,111株、3段摘芯は苗代が高くなるため、⑦の10a当り8,333株4段摘芯が最も適当と認めた。なお、この試験結果から3段摘芯、2段摘芯等の施肥量および施肥法、さらに栽培管理による諸経費試算について検討を要すると思われる。

## ハウス抑制キュウリに対するB-995の利用に関する試験

※  
小山田光男・桃谷 英・三浦 孝雄

(山形県園試)

## 1. ま え が き

山形のハウス栽培は、ここ2、3年の間に急速に伸び、昭和43年には約31万 $m^2$ と推定されている。

これらハウスの作付けは、春キュウリ→抑制キュウリの例が大半を占め、次いで春トマト→抑制キュウリが多く、その他に春の果菜類のあと作に花ものが入る例がある。

抑制キュウリは、白イボキュウリが大部分で、品種は「さつきみどり」が多く、ネットを利用し側枝主体の栽培が行なわれている。

この抑制キュウリの場合、は種から生育初期が夏季の高温時に当たることから土壌水分の管理が適切でないと徒長させてしまう。

また、土壌水分の適切な管理はむずかしく、経験的なカンに頼っている実状にある。

ネット栽培を行なうために、徒長したキュウリでは、限られたネット幅に入る「主づる」の節数が減少し、側枝の発生量が少なくなることで、ネット上端部に「つる」が混み合う形となり、下葉がむれて果実生産に役立つ葉数が少なくなる結果、収量が少なくなる。

そこで、抑制キュウリの徒長を防ぎ、ひいては収量を多くする方法としてB-995の利用を考え、散布時期、散布濃度について検討し、およその成果を得たの

で報告する。

## 2. 試 験 方 法

1968年8月1日に、ハウス内に直まきした「さつきみどり」を用い、B-ナイン水和剤(93.0%)の100, 200, 300倍液を子葉展開時、第1葉、第2葉、第3葉の各展開時に霧吹きで1回散布をした。

散布時の作物の大きさ、およびB-ナインの散布量は第1表のとおりである。

第1表 散布時の生育ならびに散布量

項目	散布月日	草丈	茎太	まきつぼ 当り 散布量
散布時期		cm	cm	CC
子葉展開時	8月 6日	4.4	0.15	9
第1葉 //	8月 10日	11.3	0.32	9
第2葉 //	8月 12日	11.1	0.42	14
第3葉 //	8月 17日	19.7	0.54	15

## 3. 試 験 結 果

## 1. 草丈について

主づるの草丈は、第1図に示すようにB-ナイン散布の抑制効果が認められ、散布区と無処理区との差は、