

4. 不良果の発生、第2図の通りで、5月下旬までは標準区が発生多く、次いで接木親蔓1本仕立区、接木子蔓2本仕立の順に少い傾向を示したが、6月上旬以降は接木親蔓1本仕立区、接木子蔓2本仕立区が多く、標準区が少く、5月下旬以前と全く反対の傾向が見られた。

全期に通じては標準区が多く、次いで接木親蔓1本仕立区、接木子蔓2本仕立区の順に少い傾向が見られた。

### 3. 考 察

また接木親蔓1本仕立区は5月上旬迄の収量が最も多

くなっているが、これは接木によつて耐低温性が強くなつたことにより、標準区より優れたものと思われる。

接木子蔓2本仕立区は全期を通じ生育の遅延と減収が見られたが、これは生育初期の摘芯による生育遅延と、雌花着生が低節位からで、それが着果肥大し、負担果が生育初期から増大したための影響が大きかつたものと考えられる。

しかし6月上旬以降は標準区が優れ、接木親蔓1本仕立、接木子蔓2本仕立区共に劣つている、このことは果樹に於いては一般に接木苗の生育は抑制される場合の多いことが認められ、またそ採に於いても千葉農試の石橋氏はトマトについて同様な結果を報告し、きゅうりでも観察されたと述べているが、本試験でも同様な抑制現象が観察された。

不良果の発生は5月上旬までの比較的低温期間は接木親蔓1本仕立区、接木子蔓2本仕立区共に標準区に比し発生が少い傾向を示しているが、これは接木によつて耐低温性が強まつたためと考えられる。また6月上旬以降の温度的に恵まれた時期には低温期と反対に接木苗の親蔓1本仕立、子蔓2本仕立区共に標準区よりやゝ発生が多い傾向にあるのは判然とした原因は不明であるが、接木による抑制作業の影響とも思われる。

以上の結果、接木子蔓2本仕立は栽植本数は標準区や接木親蔓1本仕立に比し2分の1の本数で足りるが、収量は早期及全期共に親蔓1本仕立区より減収が甚しかつた。

しかし雌花の着生は極端な差は見られず、雌花着生率では処理区間中最も優れ安定していたが、雌花着生に対する収穫果率が劣つていることが見られた。

収穫果率の低い原因は観察では雌花が開花後に不完全發育果に終るものが多かつたためである。

接木子蔓2本仕立の実用化にあつてはこの雌花の開花後に不完全發育果に終るものを少くして収穫果率を高める検討を行なう必要がある。

## セルリーの栽植密度に関する試験

伊 藤 智

(宮城県農試岩沼分場)

セルリーの需要は年々増加の傾向にあるが、まだまだ一般野菜としての消費は少く、又栽培も少い、これは人によつて非常に好き嫌いが強くなじみにくい野菜であることにも一因はあるが、価格が高いのでまだまだ高級野

菜であると云う觀念が強く、このことも大きな原因の一つであると考えられる。しかしこうした種類の生食野菜については、これを大衆化すると云うことも重要な課題であり、消費者が購入し易い程度のものを、必要量生産する

方向に目標を置いて、栽培技術も考慮されなければならないものと考える。

このような観点に立つて、栽植密度と生育、品質等との関係について検討したので、その結果について報告する。

1. 試験方法

品種コーネル 619 を用い、畦巾 120 cm の 3 条植、150 cm 4 条植（条間各 30 cm）の区を設け、株間は各々 20 cm、30 cm、40 cm とした。

1 区面積は 6 m<sup>2</sup>、7.5 m<sup>2</sup>、3 回反覆で実施した。

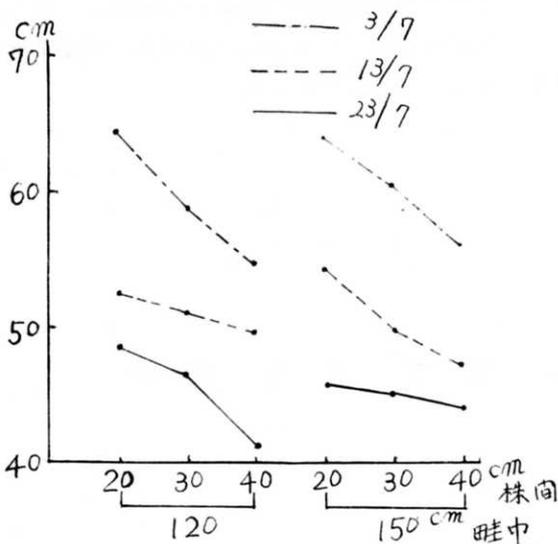
播種期は 2 月 8 日温床育苗としたが、育苗温度は最低気温 15℃ 前後以上に保ち、最高は 25℃ 以上にならないように管理した。定植期は 5 月 19 日、施肥量は a 当り N 6 Kg、P 3 Kg、K 4 Kg、他に堆肥 400 Kg、消石灰 10 Kg、大豆粕 20 Kg を施与した。

生育及び収穫調査は、7 月 3 日、7 月 13 日、7 月 23 日の 3 回に亘り採取分解調査を行った。

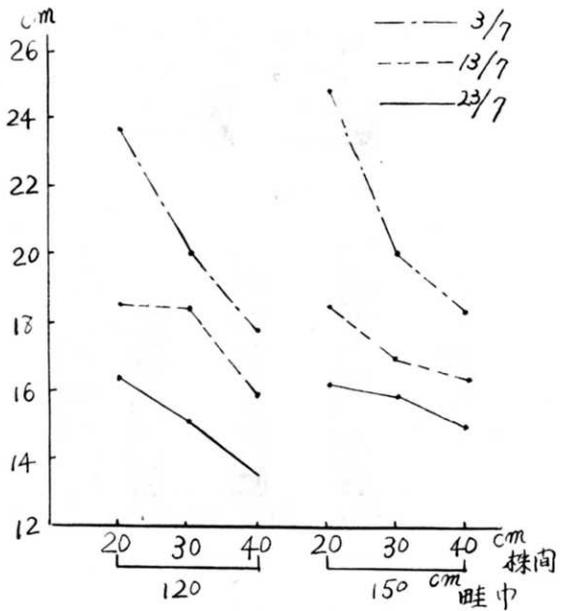
2. 結果並びに考察

成績の概要は図及び表に示す通りであるが、圃場における観察でも草丈及び株張りは、6 月中旬頃までは各区共その差は見られなかつたが、6 月下旬頃より各区の間に差が認められるようになり、7 月上旬からの生育追跡調査でも明らかな差が認められた。

草丈及び葉柄第 1 節長は第 1・2 図のように、両者共に同様の傾向にあり、これを各区について見ると、畦巾の影響は殆んど認められず株間の影響が強く、株間 20 cm 区が草丈・葉柄長共に最も長く、30 cm 区、40 cm 区と広くなる程短くなっている。

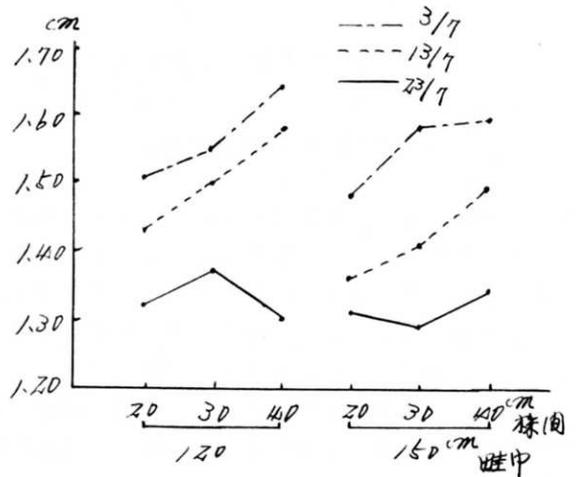


第1図 草丈



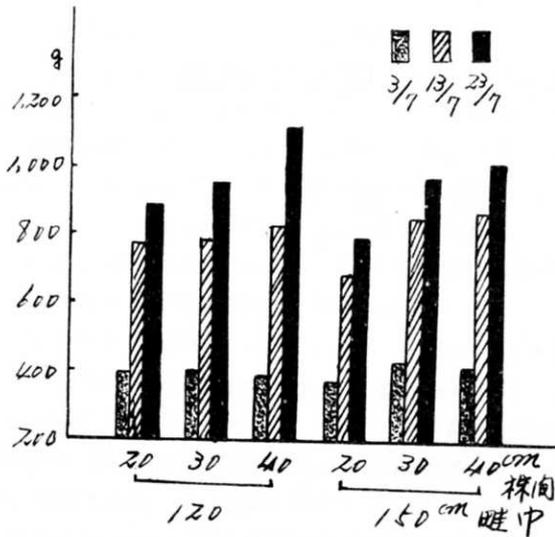
第2図 第1節間長

葉柄の大きさは第3図のように畦巾の影響も若干認められ、120 cm 区より 150 cm 区の方が細い、株間の関係では 40 cm 区が最も太く、30 cm、20 cm と狭くなる程細くなっており、草丈及び第 1 節間長と全く逆の関係にある。



第3図 葉柄の太さ

一株重については第4図に示した通り、畦巾の影響も若干認められ、7 月 3 日の調査では株間 20 cm 区を除いて 150 cm 区が稍重く、これが 13 日の調査でも同様の傾向が認められるが、23 日の調査では逆に 120 cm 区が重くなっている。このことは最も密植された 20 cm 区では相当早くから密植の影響をうけるが、30 cm、40 cm 区では、急速に肥大伸長の行なわれる後期に、その影響が現れたものと考えられる。株間については、7 月 3 日調査では 20 cm 区が稍不良であるが、30 cm、40 cm 区では殆んど差は見られない。しかし 13 日調査では株間 40 cm 区が最も重く、30 cm、20 cm の順になっている。これが 23 日調査では更にその差が開いている。



第4図 一株重

第1表 収穫期の個体調査 (23/7 1962)

畦中	株間	項目		草丈	総重	調製重	葉数	葉節長	葉太柄のさ	a当収量	
		cm	cm							本数	重量
120 cm (3条植)	20	64.0	1,135	886	33.5	23.7	1.51	925	820		
	30	58.9	1,336	957	35.8	20.4	1.55	737	706		
	40	54.1	1,374	1,123	35.5	17.9	1.64	578	649		
150 cm (4条植)	20	63.6	966	782	30.8	24.9	1.48	960	751		
	30	60.3	1,238	967	32.9	20.1	1.58	673	651		
	40	55.7	1,298	1,012	33.2	18.4	1.59	536	603		

注 葉数は長さ1cmまで  
葉柄の長さは節間中央部を測定  
重量は根切重

第2表 病害罹病率及収穫率

畦中	株間	項目		軟腐病	バ イ ラ ス	生 育 品 質 不 良 株	計	収穫率
		cm	%					
120 cm (3条植)	20	11.3	1.3	13.3	25.9	74.0		
	30	5.2	3.1	3.1	11.4	88.5		
	40	5.5	0	1.9	7.4	92.5		
150 cm (4条植)	20	10.0	4.5	13.5	28.0	72.0		
	30	4.7	7.0	12.5	24.0	75.8		
	40	3.2	2.1	5.2	10.5	89.5		

病害罹病率では畦中の影響は明らかではないが、株間については軟腐病において密植される程多く、特に20cm区において多い。ウイルス病では一定の傾向は認められない。

不良株については畦中の影響も若干認められ150cm区が多いが、株間の影響が強く密植される程多くなっている。

収量は本数においては、密植される程病害及び不良株が多く、収穫率が低いため栽植本数の割合には収穫本数が少ない結果となつている。したがって畦中の関係では収穫本数は、畦中150cm区が稍多いが顕著な差はなく、株間の関係でも栽植本数に比し、収穫本数の差は少ない結果となつている。

重量について見ると、畦中の影響も認められ、収穫本数において少なかつた120cm区が多くなつている。株間については、やはり栽植本数の多い20cm区、30cm区、40cm区の順に重量も多いが、その差は本数の場合より更に接近して小さくなつている。このことは粗植区程一株重が重い結果からくるものである。

以上のことから、本試験における栽植密度は、畦中120cm 3条植区は150cm、4条植区に比して収穫率が高いため、一定面積当りの栽植本数は少ないが、収穫本数には殆んど変わりなく、一株重が重いので逆に重量では多く、又品質も稍優り、管理作業の便等を考慮すると、畦中は120cm、条間30cm、3条植がよいと考える。株間は、20cm区では葉柄第1節間長も長く、収穫本数及び重量において最も多いが、葉柄の太さ及び一株重が少いこと、及び不良株が多く収穫率が低い等の難点があり、40cm区では全くこれと逆のことが考えられ、特に問題となるのは葉柄第1節間長の短いことである。したがって収量、品質等を考慮して株間は30cmが適当であると考えられる。

参 考 文 献

- 1) 梶子幸元・浜島直己, (1961), 洋菜. 誠文堂新光社