

早出しニラの株養成期間短縮に関する試験

佐藤 亀 吉

(福島県園芸試験場)

On the Shortening of Growing Period for Early Harvest of Chinese Leek, *Allium tuberosum* ROTTLER

Kamekichi SATO

(Fukushima Horticultural Experiment Station)

1 ま え が き

最近、ニラの需要が伸びているが、脂肪質の食品の消費がふえるにつれ、緑黄野菜の摂取量も増加してゆく傾向があるので、一時的なものでなく、今後も引き続くものと思う。

本県の早出しニラの栽培面積は約130haあり、冬期から早春の緑色野菜として珍重されている。

早出しは、冬期間無加温ハウスにおいて若干の昇温によって促成が行なわれる。この栽培時期は農閑期で割合に労力に余裕があり、また低温期のため輸送中の荷いたみが少ないので、販路も広く高収益を得ることができる。

しかし、従来の方法は、は種から初収穫までの株養成に2年間を要するために土地利用上の効率が悪く。

このことが、経営上の問題の一つとなっているために、株養成期間の合理的な短縮法を検討した。は種期と定植期を変え、根株養成期間の相違と収量との関係を知るために、次の試験を行なったもので、試験結果から当地においては、従来の養成期間の半分でも収量は従来法とほぼ同じ(2.5~3.0 t/10a)程度に得られることがわかった。

2 試 験 方 法

1 供試品種 グリーンベルト

2 試験区 表1に示す。

表1 試験区

区	項目	は種日	定植日	備 考
No. 1	1月19日	4月30日	No.1~No.4区までの育苗期間は電熱加温。	
No. 2				
No. 3	2月16日	5月18日	No.1~No.6区の定植圃はパイプハウス内であるが、4月下旬より無被覆で株養成。	
No. 4				
No. 5	3月17日	5月31日	露地は種(対照)	
No. 6				
No. 7	4月16日	7月9日		

表2 株養成までの関係日数

調査項目	試験区							
	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6	No. 7	
発芽所要日数	9	9	10	10	14	14	10	
成苗率	調査日(定植日)	4月30日	5月18日	5月18日	5月31日	5月31日	6月15日	7月8日
	%	45.1	38.1	77.1	77.1	83.6	85.2	73.8
育苗日数	102	120	92	105	75	90	84	
株養成日数	189	171	171	158	158	143	119	

刈捨日：11月5日

3 試験規模および耕種概要

1プロット 2.4㎡(2.0m×1.2m), 2連制

栽植間隔

育苗床 床幅1.2m, 条間10cm(1条100粒まき)

本圃 5本定植, 30cm×30cm, 3条, うね幅1m

(図1)

施肥

育苗床 N:2.5, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:3.0, K<sub>2</sub>O:3.0, たい肥:200.0(kg/a)

本圃 N:20, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:30, K<sub>2</sub>O:30, たい肥:3,000(kg/10a)

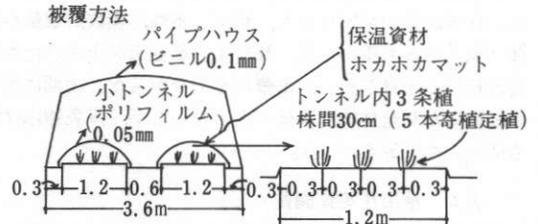


図1 被覆方法および栽植間隔

3 試 験 結 果

1 発芽と成苗率：表2に示したように発芽所要日数は、加温区の1~2月は種のNo.1~No.4が9~10日、無加温区の3月は種のNo.5~No.6が14日、露地の4月は種のNo.7が10日を要した。

成苗率は、No.1~No.2が50%未満で最も低く、No.3~No.4は77%以上になった。また、No.5~No.6は冷床であるため、発芽日数は他区より4~5日多く要したが発芽率は高かった。しかし、4月は種の露地区の成苗率は、2月は種区とほぼ同じであった。

2 草体調査：(定植時)各区とも育苗期間が長いほど草体が大きく、特に1月は種区は分球が進み重量も重かった。分球は総重3g以上の苗に多く見られた。T-R率は、加温区内の各区とも定植のおそい方が高く、無加温区のNo.5は育苗日数が最も短い(75日)ためか、重量が特に軽くT-R率は高かった。また、露地区(No.7)は、育苗日数の割りに球茎が大きかった(表3)。

表3 草体調査 (15株調査の平均値)

調査項目	定植時							刈取時(11月5日)						
	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7
草丈(㎝)	18.9	22.1	12.5	19.5	12.9	21.7	23.2	49.4	53.2	52.5	53.7	54.2	43.7	37.1
葉幅(㎝)	2.8	3.2	1.4	2.4	1.5	2.2	2.7	7.7	8.3	8.3	8.6	9.7	7.4	5.9
葉数	2.7	9.5	4.7	6.0	4.5	6.2	7.2	52.7	54.5	57.3	64.5	72.9	53.9	37.6
分球数	1.1	1.8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	8.5	6.4	8.6	8.4	9.3	4.4	6.3
生体	0.88	1.70	0.21	0.58	0.18	0.52	0.58	65.70	83.09	76.28	98.87	122.58	52.56	24.02
球茎重(%)	1.13	2.00	0.26	0.70	0.20	0.75	1.18	50.91	64.29	61.33	77.96	61.11	32.27	36.26
根重(%)	2.01	3.70	0.47	1.28	0.58	1.25	1.74	116.61	147.58	137.61	176.83	183.69	64.63	60.28
T/R率	0.78	0.85	0.81	0.85	0.90	0.71	0.49	1.29	1.29	1.24	1.27	2.00	1.00	0.66
風乾物率	6.50	7.85	7.81	8.82	11.10	3.60	3.05	11.82	14.27	14.51	16.30	15.56	7.35	9.36
乾燥物率	18.12	22.10	22.32	25.12	24.66	10.95	12.59	0.55	0.55	0.54	0.54	0.82	0.49	0.52
風乾物率	15.54	15.00	16.22	14.21	13.42	16.94	20.55							

あったが、No.5は20%減であった。なお、葉数はおそい収穫時ほど多くなったが、葉幅は3回収穫までは差がなかった。全般に収量の多い区ほど葉数が多く、また、葉幅も大きい傾向にあった。No.5とNo.6は生育量が劣り、特にNo.5の収量が少なかったのは、小苗による定植で球茎の充実が十分でなかったためと考えられる。

(刈取時)育苗期に加温した各は種期の遅い定植区の方が、株養成期間が短くとも、草丈、葉幅、葉数、重量が生体、風乾物とも重かった。No.5は、定植苗が小さいため株養成初期の生育が悪く、出蕾は全くなかった。後期に生育が旺盛になり全体的に草体が大きくなったが、風乾物率は最も低かった(表3, 4)。

表4 抽出花茎数調査

試験区	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7
8月16日	5本	8	1	11	0	0	0
8"23"	68本	56	5	22	0	6	0
8"24"	29本	39	5	9	0	7	4
8"30"	100本	72	28	29	0	21	0
9"4"	47本	31	5	17	0	5	0
合計	249本	206	44	88	0	39	4

3 収量調査：12月10日に被覆を開始したが、異常低温と日照不足のため、第1回収穫までの所要日数は例年より多く要した(図2)。

4回収穫(1月/11日, 1/28, 2/15, 3/14)を行なったが、各回とも1~2月は種区は、3月は種区より多収であり、また同一は種区内では、遅い定植区の方が多収であった。

収量は図3に示したように、各区とも初期より後半の方が多くなった。また、処理区間の収量差はNo.6に比してNo.1が30%、No.2が70%、No.3, No.4は、それぞれ20%増で

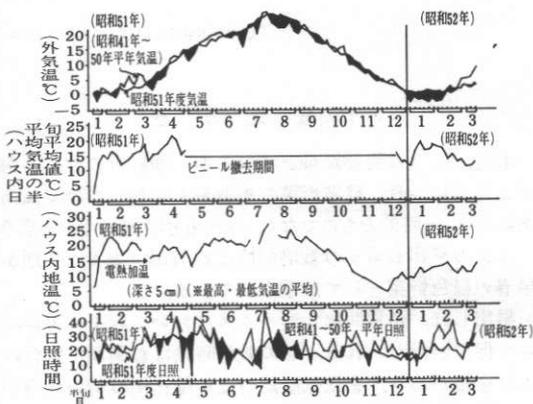


図2 気温・地温・日照時間の経過

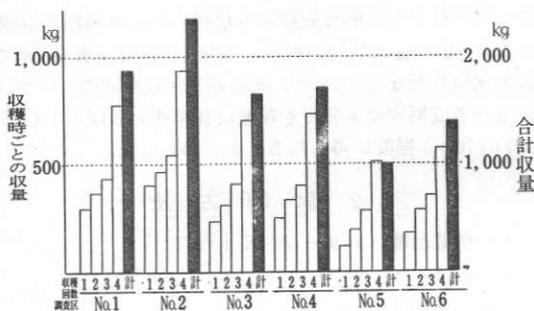


図3 収量調査(10a当り)

#### 4 む す び

以上から、当地方では冬期から早春にかけてのパイプハウスの早期育苗には、電熱加温を必要とするが、は種期が早いほど収量が多く、2月中旬までには種し5月下旬頃に定植すれば、年内養成株の収量は2.4t/10a程度が得られることがわかった。本試験の栽植密度(株間30cm)をより高めれば、更に増収の可能性があると考えられる。

また、次年度からは、このニラの経年的収量変化と、定植前年の秋まき(8/中~9/中)苗の越冬苗について比較検討を実施したい。