

促成なすのロックウール栽培における安定生産技術

1. 試験のねらい

本県の促成なすロックウール栽培は、平成9年に初めて導入されたが、経営的に有利な作型や育苗及び定植後の栽培管理技術が確立されていない。そこで、年内から長期間安定して生産できる栽培管理技術の確立するため、播種期、栽植密度及び培地温について検討した。

2. 試験方法

- (1) 播種期試験：播種期は6月25日、7月15日、8月5日の3処理区を設け、各区とも育苗日数を40日として8月5日、8月25日及び9月15日に定植を行った。栽植距離は畝間200cm、株間50cmとし、肥料は大塚A処方を用いて、給液濃度はEC 1.3dS/m、給液量は排液率（給液量/排液量×100）20～30%を目安に管理した。仕立て法は主枝第1花直下の側枝を2本伸ばす3本仕立てとし、ロックウールマット上から160cmの高さで摘心した。温度管理は昼温25～28℃、夜温15℃、培地温20℃とし、収穫は6月末日まで行った。
- (2) 栽植密度試験：栽植密度は畝間200cmとして株数100本/a（標準：茎数300本/a、株間50cm）、116本/a（密区：350本/a、株間43cm）及び133本/a（多密区：400本/a、株間38cm）の3処理区を設けた。平成12年7月15日に播種し、8月25日に定植した。給液及び栽培管理は(1)に準じた。
- (3) 培地温試験：培地温は17℃、20℃及び23℃の3処理として11月下旬から3月下旬までの4ヶ月間設定した培地温で制御した。播種は平成12年7月15日、定植は8月25日に行い、その他の栽培管理(1)に準じた。

3. 試験結果および考察

- (1) 年内収量は播種期が早いほど多収となり、累積収量は6月25日と7月15日播種では大差なく8月25日播種に比べて明らかに多かったことから、播種期は6月下旬から7月中旬が適すると考えられる（表-1）。なお、6月25日播種では育苗期が梅雨期にあたり、寡日照により生育がやや不十分となることや、定植期が盛夏期にあたるため、暑さ対策を行い、活着の促進を図る必要がある。
- (2) 株当たりの年内及び累積収量は栽植密度が粗いほど多くなるが、単収は栽植密度に関係なくほぼ同程度であった（表-2）。このため、育苗コスト、労力等を考慮すると、100本/a（標準区：茎数300本/a、株間50cm）が良いと考えられる。
- (3) 培地温制御の影響が考えられる12～4月までの収量は20℃及び23℃が優れた（表-3）。暖房コスト等も考慮すると培地温は20℃が適すると思われる。

4. 成果の要約

促成なすのロックウール栽培では6月下旬～7月中旬に播種し、本圃での栽植密度はa当たり100本（3本仕立てで茎数300本）として、培地温は20℃で管理すれば年内からの収量が優れ、安定した生産が可能となる。

（担当者 野菜研究室 大島一則）

表 - 1 播種期が生育、収量に及ぼす影響

播種期	定植時の生育		摘心期 ¹⁾ (月/日)	可販果収量 ²⁾				
				年 内		累 積 ³⁾		
	草丈(cm)	葉数(葉)	果数(果/株)	果重(kg/株)	果数(果/株)	果重(kg/株)	単収(kg/a)	
6/25	12	5.6	11/28	59	4.7	221	15.9	1,590
7/15	19	7.4	12/18	53	4.3	219	16.5	1,650
8/ 5	17	6.8	1/16	30	2.2	187	13.1	1,310

注 1) 茎長160cm以上が処理区全体の90%以上となった時期

2) 株当たり収量

3) 平成12年9月～平成13年6月までの収量

表 - 2 栽植密度が生育、収量に及ぼす影響

栽植密度	草丈(cm)		葉数(葉)		摘心期 (月/日)	可販果収量					
						年 内		累 積			
	定植 9/30	草丈	定植 9/30	葉数	果数(果/株)	果重(kg/株)	単収(kg/a)	果数(果/株)	果重(kg/株)	単収(kg/a)	
標準	19	83	7.4	17.1	12/18	53	4.3	430	219	16.5	1,650
密	19	83	7.4	17.0	12/18	48	3.6	420	196	14.0	1,620
多密	19	84	7.4	16.7	12/18	43	3.4	450	175	12.6	1,670

表 - 3 培地温が生育、収量に及ぼす影響

培地温 ()	収穫終了時の茎径 (mm)		可販果収量(kg/株)						
	1果直下	150cm	11月	12月	1月	2月	3月	4月	計
17	19.0	10.4	1.24	1.22	1.03	1.39	1.94	1.86	8.68
20	19.1	11.3	1.31	1.41	1.29	1.49	2.15	2.02	9.67
23	19.1	10.7	1.31	1.22	1.25	1.49	2.06	2.39	9.72