

9 夏どりブロッコリーの増収法

— 栽 植 様 式 —

(園試高冷地開発センター)

夏どりの作型で、畦幅 60 cm、株間 30 cm (10 a 当り 5,555 株) とすると中心規格の L 級の花蕾径 9 ~ 13 cm 程度のものが収穫でき、高価格販売を可能にする。適応地域は、県北及び高冷地域。

(1) 背景とねらい

県北地帯に近年真空予冷庫の設置にともない、7 ~ 9 月出荷の夏どり栽培が各地で産地拡大に向け推進がはかられている。

ブロッコリーの収益性は花蕾の高品質はもとより出荷規格で L 級とされる花蕾径が 9 ~ 13 cm 程度のものが高価格で販売されている。中心規格の L 級の花蕾を一定面積当たりから多く収穫されることが収益をあげる重要なポイントと考えられる。

以上の背景から昭和 56 ~ 57 年に栽植密度を検討した結果、一応の成果が得られたので参考に供する。

(2) 技術の内容

- 1) 栽植様式は畦幅 60 cm、株間 30 cm (10 a 当り 5,555 株) とする。
- 2) 適応作型は夏どり栽培とする。
- 3) 適応地域 県北および高冷地域

(3) 指導上の留意事項

- 1) キャベツより植傷みが大きいので、移植を前提とした育苗とする。定植苗の苗令は本葉 4 ~ 5 枚で育苗日数 30 日を目標とする。
- 2) ハウス育苗などの早植作型では気温低下による生育の抑制が考えられるので、マルチ栽培とする。

(4) 当該事項にかかる試験研究課題名

新作目の導入と栽培法

(5) 参考文献・資料

昭和 56 年・57 年、岩手県園芸試験場高冷地開発センター試験成績書

(6) 試験成績の概要

表-1 収 量 (56 年)

項目 試験区	最大葉 cm		全重 g	葉数 枚	葉重 g	花蕾重 g	花蕾径 cm		不着蕾 株率	腐敗率	10 a 当り	
	長	幅					たて	よこ			収量 kg	70×40 対 比
① 70×40	48.0	23.2	1,010.2	17.5	516.5	285.7	9.6	9.2	5.7	1.2	949	100
② 70×30	48.6	22.6	912.5	16.6	452.3	266.8	10.2	9.6	4.2	1.3	1,200	126.4
③ 60×40	49.1	22.5	1,026.2	17.6	520.0	273.7	8.9	8.6	6.2	1.3	1,056	111.3
④ 60×30	48.1	21.5	889.7	17.1	461.5	255.6	10.0	9.8	7.1	2.5	1,286	135.5

表-2 規格および収穫期別割合 (56年)

試験区	項目	規格別割合		収穫期別割合 (月1日)					
		LL	L※	8/5	8/10	8/14	8/17	8/20	8/25
		250g以上	170~250g						
①	70×40	77.5%	22.5%	30%	25%	20%	12.5%	12.5%	0%
②	70×30	67.5	32.5	27.5	20	30	15	7.5	0
③	60×40	65	35	15	20	10	15	27.5	12.5
④	60×30	70	30	27.5	25	27.5	20	0	0

※ 中心規格

表-3 収量 (57年)

は試験 種期区	項目	最大葉 cm		全重 g	葉数 枚	葉重 g	花蕾重 g	花蕾径		不着 蕾 株率	腐敗率	10a当たり	
		長	幅					たて	よこ			収量 kg	70×40 対 比
5 月 4 日	①70×40	49.6	23.8	939.7	17.7	580.0	239.0	11.3	11.2	0	0	853	100
	②70×30	49.2	20.9	807.0	16.0	469.0	202.7	10.8	10.3	0	0	965	113.1
	③60×30	50.7	21.7	824.3	15.4	477.6	206.5	10.0	9.9	0	0	1,148	134.6
	④60×25	50.7	22.6	767.0	15.8	447.1	190.9	9.6	9.8	0	0	1,273	149.2
6 月 10 日	①70×40	60.6	24.4	114.3	18.6	762.0	202.4	8.7	9.0	3.8	19.3	556	100
	②70×30	60.3	22.3	944.8	17.4	618.7	177.4	8.8	8.5	10.0	20.0	591	106.3
	③60×30	57.6	23.7	871.0	16.3	572.5	167.7	7.7	8.3	7.5	22.5	653	117.4
	④60×25	57.1	21.5	820.5	16.2	532.1	138.0	7.8	8.1	25.0	17.5	529	95.1
6 月 15 日	①70×40	55.3	22.3	148.6	17.4	827.0	335.7	11.5	11.6	15.6	0	1,011	100
	②70×30	48.4	19.1	106.7	16.7	577.5	369.4	10.4	10.6	16.7	0	1,315	130.0
	③60×30	53.7	20.5	119.7	16.4	647.0	312.3	12.2	11.9	21.4	0	1,365	135.0
	④60×25	49.8	19.9	106.9	16.1	549.4	272.9	11.0	11.2	15.0	11.1	1,345	133.0

表-4 花蕾重による規格別割合と収量比

は試験 種期区	項目	規格別割合 (%)				花蕾重	
		LL 250g以上	L 170~250	M 110~170	S 80~110	平均重	70×40 対 比
5 月 4 日	70×40	28.6	68.6	2.8		2,390	100
	70×30	10.5	74.4	15.1		2,027	86.6
	60×30	7.6	82.5	10.0		2,065	86.4
	60×25	2.5	76.6	20.9		1,909	79.9
6 月 10 日	70×40	6.5	77.8	13.2	2.5	2,024	100
	70×30		78.6	21.4		1,744	87.6
	60×30		46.1	46.1	7.8	1,624	82.7
	60×25		22.7	72.7	4.6	1,320	68.2
6 月 15 日	70×40	94.5	5.5			3,327	100
	70×30	69.2	30.8			3,624	110.0
	60×30	64.9	35.1			3,123	93.0
	60×25	52.8	37.7	9.5		2,729	81.3

表-5 花蕾径による規格別割合

は種期	試験区	項目	規格別割合 (%)				10 a 当り収穫個数					
			LL 13cm以上	L 9~13	M 7~9	S 5~7	LL	L	M	S	計	70×40 L級対比
		5月4日	70×40	29.9	46.5	23.6		1,067	1,660	843		3,570
	70×40	10.0	80.0	10.0		476	3,808	476		4,760	229.4	
	60×30		83.4	16.6			4,637	923		5,560	279.3	
	60×25		52.2	47.8			3,482	3,188		6,670	209.8	
6月10日	70×40		48.4	41.6	10.0		1,329	1,142	274	2,745	100	
	70×30		42.9	28.6	28.5		1,429	953	950	3,332	107.5	
	60×30		43.3	41.1	15.6		1,685	1,599	608	3,892	126.8	
	60×25		25.0	29.1	45.9		958	1,116	1,764	3,835	72.1	
6月15日	70×40	15.4	76.2	8.4		464	2,296	253		3,013	100	
	70×30	25.0	56.0	9.5	9.5	991	2,220	377	377	3,965	96.7	
	60×30	33.6	66.4			1,468	2,902			4,370	126.4	
	60×25	25.0	62.5	6.2	6.3	435	1,088	108	109	1,740	47.4	

表-6 収穫期別割合

は種期	試験区	項目	5月4日は種				6月10日は種			6月15日は種				
			7/16	7/19	7/23	7/26	8/19	8/21	8/23	9/7	9/15	9/20	9/24	9/27
		5月4日	70×40	32.5	25.0	37.5	5.0							
	70×30	10.0	37.5	40.0	12.5									
	60×30	35.0	30.0	27.5	7.5									
	60×25	15.2	41.4	38.4	5.0									
6月10日	70×40					35.3	53.0	11.7						
	70×30					60.8	35.7	3.5						
	60×30					40.8	41.6	17.6						
	60×25					41.0	41.0	18.0						
6月15日	70×40								16.0	40.7	19.5	19.6	4.2	
	70×30								11.6	20.2	36.8	12.1	19.3	
	60×30								22.4	21.3	34.4	17.2	4.7	
	60×25									23.7	24.8	26.8	24.7	

参考 表-1 収量 (栽植距離、畦幅 60 cm、株間 30 cm)

項目 品種	草丈	最大葉		全量	葉数	葉重	花蕾重	花蕾径		不結 蕾 株率	腐敗 率	10a当 り収量
		長	幅					たて	よこ			
まリモ85	50.5	44.3	21.0	722	14.6	366	234.9	11.7	11.1	0	0	1,306
緑山	64.6	55.9	20.3	1,000	16.2	576	248.7	10.5	10.4	5.0	0	1,314
緑洋	58.0	50.1	21.9	896.3	15.3	496.3	264.8	11.2	10.9	5.0	10.0	1,251
早生緑	55.7	47.6	24.0	727.0	14.8	438.8	438.8	8.3	8.3	5.0	5.0	822

※は種期 4月25日

参考 表-2 花蕾径による規格別割合と収穫期別割合

項目 品種	規格別割合 (蕾径) %				収穫期割合 (月・日)					
	LL	L	M	S	7/9	7/12	7/16	7/19	7/23	7/26
まリモ85	40.0	60.0					47.4	26.3	15.8	10.5
緑山		90.0	10.0				36.8	26.3	21.1	15.8
緑洋	12.5	75.0	12.5			12.5	6.2	37.5	18.8	25.0
早生緑		60.0	30.0	10.0	36.8	36.8	15.8	10.6		

参考 表-3 57年7月1日～10月18日までの1箱(2kg)当たりの単価 (奥中山農協)

月日 規格別	7/1	7/5	7/16	7/19	8/1	8/18	8/23	9/23	10/18
A LL	1,800	600	500	985	930	600		700	600
A L	1,800	775	1,395	2,025	1,225	470	800	600	600
A M	1,500	755		1,275	930	350	600		
A S	1,000	540							