

オオバの栽植間隔・本数と収量・品質

[要約] オオバでは粗植にするほど収量は少ないが、品質が向上する。株間 20cm×20cm で2本～4本植えとする慣行法と比較して、20cm×20cm・1本植えまたは 30cm×30cm・2本植えは葉色や香り等の品質および草勢維持の面で優れる。

農業総合センター園芸研究所

成果区分

指導

1. 背景・ねらい

オオバは北浦町を中心に周年栽培が行われているが、他県産と比較して市場での評価が低く単価も安い傾向にある。密植栽培になっていることが葉色が淡く香りも少ない等の品質低下の要因の一つになっていると考えられる。そこで、現地選抜系統「北浦系統No.1」を用いて栽植密度と収量・品質との関係を明らかにする。

2. 成果の内容・特徴

1) 株間 20cm・条間 20cm で1本植えと2本植えの比較(平成13年度、普通栽培)

葉色等の外観品質は1本植えの方が優れ(表1)、1株当たりの側枝数は1本植えが多く、2本植では2次側枝が出ないものが多い(表2)。1a当たりの収穫葉数は2本植が多いが(図1)、収穫作業の効率の面からは1本植えの方が優れる(データ省略)。

2) 株間20cm・条間20cm及び株間30cm・条間30cmで2本植えと3本植えの比較(平成14年度、普通栽培)

葉色は30cm×30cm・2本植えおよび30cm×30cm・3本植えが濃い傾向がある。香りは30cm×30cm・3本植えが強く、葉の形状は30cm×30cm・2本植えおよび30cm×30cm・3本植えがよい(表1)。草丈および1株当たりの側枝数は30cm×30cm・2本植えが多い(表2)。1a当たりの収穫葉数は20cm×20cm・3本植えが最も多いが、草勢や品質を考慮すると30cm×30cm・2本植えが適当である(図2)。

3) 株間20cm・条間20cmおよび株間30cm・条間30cmで1本～3本植えの比較(平成14年度、電照栽培)

葉色はいずれの栽植距離においても本数が多くなるほど淡いが、香りや食味にはほとんど差はない(表1)。いずれの栽植距離においても本数が少ないほど草丈が高く、1株当たりの側枝数は多くなる(表2)。1a当たりの収穫葉数は20cm×20cm・2本植えが最も多いが(図3)、収穫作業にかかる時間や手間は本数が多いほど多くなるため(データ省略)、草勢や品質を考慮すると20cm×20cmでは1本植え、30cm×30cmでは2本植えが適当である。

3. 成果の活用面・留意点

- 1) 栽植距離が 20cm×20cm では1本植え、30cm×30cm では2本植えとする。
- 2) ハウスの採光性を高める。
- 3) 栽植本数が多いほど収穫作業に要する時間が多く、作業性も悪くなる。

4. 具体的データ

表1 収穫中期の品質

試験年・栽培方法	栽植方法	栽植密度 (本/a)		葉形比 (幅/長)	葉色 1)	香り 2)	きよ菌	形状 3)	食味 4)
H13 普通栽培	20cm×20cm-1本	1428	主枝	0.78	35.3	—	—	—	—
			側枝	0.77	34.5	—	—	—	—
	20cm×20cm-2本	2856	主枝	0.82	32.4	—	—	—	—
			側枝	0.81	32.8	—	—	—	—
H14 普通栽培	20cm×20cm-3本	4284	主枝	0.85	25.2	○	大	○	—
			側枝	0.82	27.7	△	大	△	—
	30cm×30cm-2本	1428	主枝	0.85	27.4	○	大	○	—
			側枝	0.85	28.3	△	大	○	—
	30cm×30cm-3本	2142	主枝	0.84	27.1	○	大	○	—
			側枝	0.85	28.6	○	大	○	—
H14 電照栽培	20cm×20cm-1本	1428		0.74	28.8	○~△	大	—	○
	20cm×20cm-2本	2856		0.72	28.0	△	大	—	○
	20cm×20cm-3本	4284		0.71	26.1	△	大	—	○
	30cm×30cm-2本	1428		0.77	28.5	○~△	大	—	○
	30cm×30cm-3本	2142		0.79	27.9	○~△	大	—	○

1) 葉色: 葉緑素計SPAD5021による葉上部、中部、下部の値の平均値

2) 香り: ○-強い △-普通 3) 形状: ○-良い △-普通

4) 食味: ○-良い △-普通

表2 収穫終了時の生育

試験年・栽培方法	栽植方法	栽植密度 (本/a)	草丈 (cm)	主枝節 数(節)	1次側枝 数(本)	2次側枝 数(本)	側枝数 (株当り)
H13 普通栽培	20cm×20cm-1本	1428	128.0	20.2	14.4	3.5	18.0
	20cm×20cm-2本	2856	130.2	18.2	7.6	1.4	9.0
H14 普通栽培	20cm×20cm-3本	4284	100.6	19.3	8.1	1.4	9.5
	30cm×30cm-2本	1428	119.1	21.3	17.3	9.1	26.4
	30cm×30cm-3本	2142	113.0	20.3	12.6	2.9	15.5
H14 電照栽培	20cm×20cm-1本	1428	94.6	23.2	18.0	13.0	31.0
	20cm×20cm-2本	2856	87.6	23.2	15.0	4.8	19.8
	20cm×20cm-3本	4284	74.4	19.7	8.0	2.6	10.6
	30cm×30cm-2本	1428	92.1	23.3	21.5	10.1	31.6
	30cm×30cm-3本	2142	86.6	22.4	14.4	5.1	19.5

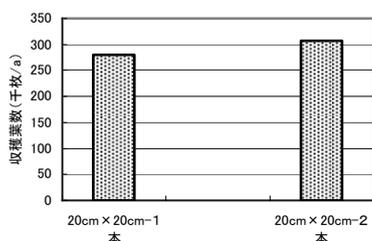


図1 栽植間隔・本数と収獲葉数
(収穫期間 H13・6/14~8/11 普通栽培)

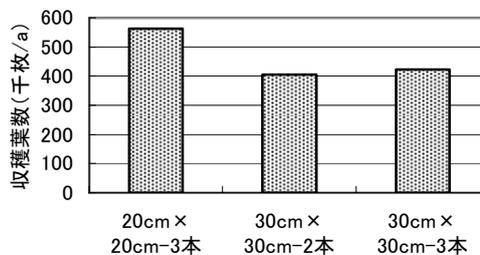


図2 栽植間隔・本数と収獲葉数
(収穫期間 H14・6/13~9/6 普通栽培)

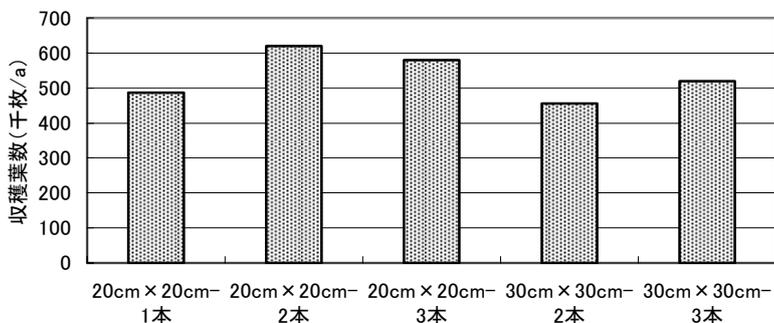


図3 栽植間隔・本数と収獲葉数
(収穫期間 H14・11/25~H15・5/30 電照栽培)

5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

高品質オオバ生産のための優良系統の選抜および栽培技術の確立・平成13~15年・野菜研究室