

課 題 カーボロネロの栽植密度の検討

担 当 者 小林 照世

目 的 本市でのカーボロネロ栽培は 3 年経過し、目新しさや他県での栽培も始まり、販売単価も一時より落ち着いてきた。そこで、面積当たりの収穫量増加による生産農家の収益向上を図るため、栽植密度について検討する。

供 試 品 種 カーボロネロ（トキタ種苗）

試験区構成

1 区	栽植密度	735 株/a	株間 30cm	条間 20cm	条数 3 条	(慣行×1.8 倍)
2 区	栽植密度	630 株/a	株間 35cm	条間 20cm	条数 3 条	(慣行×1.5 倍)
3 区	栽植密度	490 株/a	株間 30cm	条間 25cm	条数 2 条	(慣行×1.2 倍)
4 区	栽植密度	420 株/a	株間 35cm	条間 25cm	条数 2 条	(慣行)

区制及び株数 1 区制 1 区 20 株

耕 種 概 要

栽培条件	施設
播 種	8 月 20 日
定 植	9 月 11 日
栽植密度	試験区構成のとおり
施 肥 量	1 区 元 肥 堆肥 200kg/a 有機石灰 15kg/a 有機入り複合肥料 674Z 号 36 kg/a (1.8 倍) 成分量 N2.2-P2.5-K1.4 kg/a
	2 区 元 肥 堆肥 200kg/a 有機石灰 15kg/a 有機入り複合肥料 674Z 号 30 kg/a (1.5 倍) 成分量 N1.8-P2.1-K1.2 kg/a
	3 区 元 肥 堆肥 200kg/a 有機石灰 15kg/a 有機入り複合肥料 674Z 号 24 kg/a (1.2 倍) 成分量 N1.4-P1.7-K1.0 kg/a
	4 区 元 肥 堆肥 200kg/a 有機石灰 15kg/a 有機入り複合肥料 674Z 号 20 kg/a 成分量 N1.2-P1.4-K0.8 kg/a
収 穫	10 月 8 日～2 月 25 日

結果及び考察

- 1 可販収穫物調査を表 1 に示した。1 株当たりの可販重量が一番重かったのは、4 区の 340g であり、一番軽かったのは 1 区の 200.8g であった。カルシウム欠乏が原因と思われるチップバーンの発生が多かったのは、3 区であった。1 区と 2 区は少なかった。また、葉の破れが多かったのは 4 区が一番多く、1 区が一番少なかった。
- 2 1a 当たりの可販収穫量（換算）を表 2 に示した。可販重量が一番重かったのは、2 区の 156.4kg

で、一番軽かったのは3区の137.4kgであった。チップバーンの発生が一番多かったのは3区で、一番少なかったのは1区であった。葉の破れが一番多かったのは2区で、一番少なかったのは3区であった。

以上の結果より、栽植密度が高いほど1株当たりの収量が少なくなり、栽植密度と反比例することが分かった。栽植密度が高いと、葉の重なりによって光合成同化産物が減少し、収量に影響するのではないと思われる。また、栽植密度はチップバーンや葉の破れの発生には影響しないことが分かった。

一方で、1a当たりの収量は、最大の栽植密度よりも2番目に高い栽植密度の方が一番多く、栽植密度を高めることで収量増加につながるということが分かった。しかし、慣行の4区と比較して、収量が多く、栽植密度が1.5倍高い2区は、施肥量や定植本数が多いため経費が高くなり、また定植や収穫作業時間が多くなるわりに収量差が小さいことから、普及は難しく、総合的に判断すると慣行の4区で栽培を普及していく。ただし、本試験では例年より下葉が少なく、株が小さくなったため信憑性が低いことから、再度検証する必要がある。

表1 可販収穫物調査 (20株平均)

	可販重量 (g)	チップバーン (g)	破れ (g)
1区	<u>200.8</u>	<u>0.7</u>	<u>6.7</u>
2区	248.2	<u>0.7</u>	15.0
3区	280.4	<b><u>1.9</u></b>	9.6
4区	<b><u>340.0</u></b>	1.4	<b><u>10.7</u></b>

表2 1a当たりの可販収穫量 (換算)

	栽植密度 (株/a)	倍率	可販重量 (kg)	倍率	チップバーン (kg)	破れ (kg)
1区	735	1.75	147.6	1.03	0.49	4.91
2区	630	1.5	<b><u>156.4</u></b>	1.09	<u>0.42</u>	<b><u>9.43</u></b>
3区	490	1.17	<u>137.4</u>	0.96	<b><u>0.94</u></b>	<u>4.71</u>
4区	420	1	142.8	1	0.57	4.48