

[成果情報名]小玉かぼちゃ品種「坊ちゃん」の露地栽培における栽培特性

[要約]「坊ちゃん」は、親づる第5葉の脇芽を残して摘心して放任栽培することにより、小玉果の収穫果数は整枝区とほぼ同等得られ、摘心以降の作業が省略できる。また、株間は60cmが適正である。窒素施肥量は現行のかぼちゃ施肥体系で対応可能である。

[キーワード]「坊ちゃん」、小玉かぼちゃ、露地栽培、内部品質、施肥量

[代表連絡先]電話 0166-85-2200

[研究所名]道総研上川農業試験場・研究部・地域技術グループ

[背景・ねらい]

新たな品目である小玉かぼちゃにおいて、需要が高い小玉果（一果重 600g 以下）の安定生産に向けた露地栽培法の提案が求められている。そこで、小玉かぼちゃ品種「坊ちゃん」について、栽培特性を把握し、需要が高い小玉の果実を安定して生産可能な露地栽培法を提案するとともに、果実品質の特性を把握する。

[成果の内容・特徴]

1. 需要の高い一果重 600g 以下の収穫果数は、子づる 2 本×株間 40cm、子づる 3 本×株間 60cm、子づる 4 本×株間 70cm、無整枝×株間 70cm 区で多い（図 1）。子づる 2～4 本仕立ての整枝、誘引、株元摘果に要する作業時間は 10a あたり 15～26 時間である。一方、親づる第 5 葉の脇芽を残して摘心後、放任栽培とした無整枝栽培は、摘心以降の作業が不要であり、小玉かぼちゃでは実用的な栽培法と考えられる。
2. 無整枝栽培の株間 60cm および 70cm では、子づる本数、株あたり収穫果数、平均一果重は、ほぼ同等である。600g 以下の収穫果数は、株間 60cm の方が多く、子づる 3 本の株間 60cm と比べても多い（表 1）。また、現地試験でも同様の傾向であり、無整枝栽培の株間 60cm が適していると考えられる。
3. 「坊ちゃん」の収穫果実の開花期でみる着果期は、「えびす」より長い7月中旬～8月上旬であり、無整枝栽培では短くなる傾向である。「坊ちゃん」は「えびす」と異なり 6 節程度の低節位から着果し、いずれの仕立て法においても一果重は高節位ほど軽い傾向である（表 2）。9 月上旬に一斉収穫した果実を需要期の 10 月下旬に調査した結果、11 節以上の節位に着果した果実の乾物率は低節位の果実に比べて高い傾向である（表 2）。仕立て法および着果節位と Brix の関係は判然としない。
4. 2 か年の結果において、現行のかぼちゃ標準施肥量で栽培した「坊ちゃん」の全体乾物重は仕立て法に関わらず「えびす」とほぼ同様に推移し、8 月以降はやや下回る。窒素吸収量の推移は「えびす」に近く、収穫期の窒素吸収量は同等であり（図 2）、現行のかぼちゃ標準施肥体系を準用可能と考えられる。
5. 以上のことから、小玉かぼちゃ品種「坊ちゃん」では、600g 以下の収穫果数や省力性等を考慮して、株間 60cm での無整枝栽培が適していると考えられる。その他の管理は、一般のかぼちゃ栽培に準ずる。

[普及のための参考情報]

1. 普及対象：かぼちゃ生産農家・法人、農業改良普及指導員
2. 普及予定地域・普及予定面積、普及台数等：北海道内の栽培地域
3. その他：定植は、セルトレイ育苗苗を 6 月上旬に畝間 300cm で行う。施肥量は、北海道施肥ガイド（2010）に準ずる。無整枝栽培の栽培管理は、親づる第 5 葉の脇芽を残して摘心し放任栽培とする。

[具体的データ]

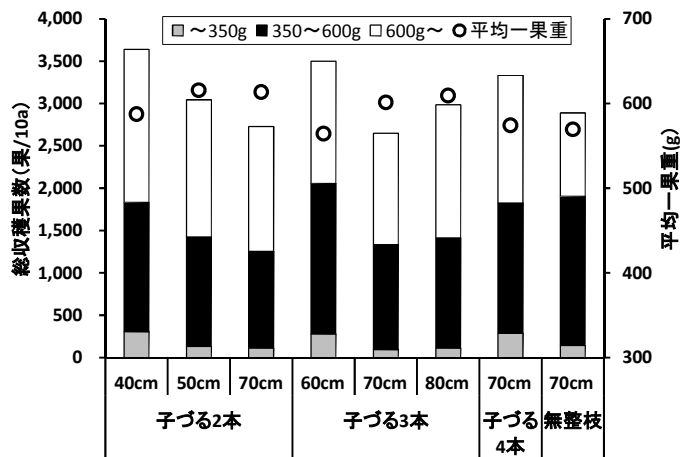


図1 仕立て法および栽植密度が果重別収穫果数、平均一果重に及ぼす影響 (2011年、上川農試)

表1 無整枝栽培における株間が収穫果実の総収穫数および平均一果重に及ぼす影響

年次	処理 仕立て法 ^z	株間 (cm)	総収穫果数		平均一果重		果重別の収穫果数(果/10a)		
			株当たり (果/株)	面積当たり (果/10a)	標準 (g)	偏差	標準 ~	350~ 600g	600g ~
2012	無整枝	60	6.8	3796 ± 516	480	169	852	1944	1000
	無整枝	70	6.3	3000 ± 126	482	148	508	1841	651
	3本	60	6.4	3556 ± 85	478	162	818	1814	924
2013	無整枝	60	5.9	3296 ± 370	592	231	352	1389	1555
	無整枝	70	5.6	2683 ± 275	554	215	476	1111	1096
	3本	60	4.4	2444 ± 116	608	198	220	1026	1198

^z仕立て法:親づる第5葉の脇芽を残して摘心後、3本:子づる3本に整枝、無整枝:放任

表2 5節毎の着果節位が果実乾物率に及ぼす影響

仕立て法	着果節位(節)	着果節位(節)						
		1~5	6~10	11~15	16~20	21~25	26~30	31~35
2本	果数	-	25	166	497	762	365	99
	果重	-	777	662	591	580	487	394
	乾物率	-	19.3	24.0	24.5	24.3	24.8	25.1
3本	果数	-	387	328	984	447	268	30
	果重	-	811	565	542	434	498	402
	乾物率	-	20.1	25.2	25.6	27.3	25.7	30.9
無整枝	果数	116	698	776	1241	465	-	-
	果重	738	785	519	524	438	-	-
	乾物率	18.8	21.0	25.2	26.4	27.8	-	-

注1)仕立て法:親づる第5葉の脇芽を残して摘心後、2本:子づる2本、3本:子づる3本、無整枝:放任

注2)果数:収穫果数(果/10a)、果重:平均一果重(g)、乾物率:果実を貯蔵し、10月下旬に測定(%)

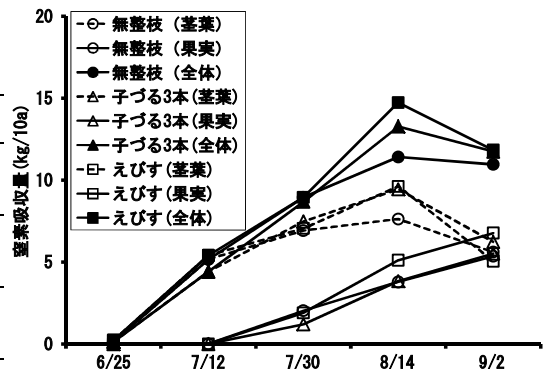


図2 現行かぼちゃ窒素施肥体系における窒素吸収量推移

注)栽植様式:株間60cm、畝間300cm

(江原 清)

[その他]

予算区分:経常研究

研究期間:2011~2013年度

研究担当者:江原 清、地子 立

発表論文等:平成25年度北海道農業試験会議(成績会議)における課題名および区分

「小玉かぼちゃ品種「坊ちゃん」の露地栽培における栽培特性」(指導参考)