

## 試験研究成果普及情報

部門	野菜	対象	普及
課題名：黒皮種なしスイカの品種選定と安定生産技術			
<p>[要約] 品質・栽培性に優れる黒皮種なしスイカ品種は「ブラックジャック」（ナント種苗(株)）である。授粉開始前日から授粉当日につる先を摘芯すると着果率が向上し、過繁茂を抑制できる。トンネルをパスライトで被覆し遮光すると、果実の日焼けを防止できる。</p>			
フリーワード <sup>o</sup> スイカ、種なし、黒皮、摘芯、日焼け			
実施機関名 主 査 農林総合研究センター 水稻・畑地園芸研究所 東総野菜研究室 協力機関 ちばみどり農業協同組合、海匠農業事務所			
実施期間 2012年度～2015年度			

### [目的及び背景]

銚子市では、地元量販店において「真っ黒すいかコンテスト」が開催されるなど、黒皮種なしスイカの産地として好評を得てきた。しかし、黒皮種なしスイカの慣行品種「べにかんろ」は成熟期に草勢が非常に旺盛になって、過繁茂になることが多く、品質の低下や病害の発生を招きやすい。一方、量販店ではカップ等に入れたカットスイカの需要が高く、これに適した種なしスイカの供給が求められている。

そこで、品質や栽培性に優れる黒皮種なし品種を選定し、草勢管理等により安定的に生産できる栽培技術を確立する。

### [成果内容]

- 1 現地での評価が高く、果皮が黒に近い濃深緑色である「ブラックジャック」（ナント種苗(株)）は、三角柱状変形果（写真1）及び空洞果の発生が少なく、果実重及び糖度も比較的高い（表1）。
- 2 草勢が強い場合の着果率向上及び過繁茂の防止には、授粉開始前日から授粉当日のつる先摘芯が有効である（表2、表3）。
- 3 「ブラックジャック」は果皮色が濃く果実が日焼けしやすい。日焼け防止には果皮の色が濃くなりだす頃（授粉2週間後）からの遮光が有効である（表4）。処理の労力、資材の再利用性を考慮すると、パスライトでトンネルを被覆することが最も有利である。

### [留意事項]

つる先の摘芯は、授粉時につる先が20cm以上持ち上がるような草勢が強すぎる場合のみ行う。

[普及対象地域]

県内全域

[行政上の措置]

[普及状況]

[成果の概要]

表1 黒皮種なしスイカの品種別特性

品 種 名	種苗会社	三角柱状 変形果率 (%)	空洞果率 (%)	果実重 (kg)	皮 厚 (mm)	果 実 糖 度 (Brix)			現地 評価
						中心部	種子部	皮 部	
ブラックジャック	ナント種苗(株)	28	0	6.9	13.9	12.2	11.8	8.8	○
ガブリコB	タキイ種苗(株)	44	29	6.5	13.9	13.0	12.5	9.5	
TSU-064	タキイ種苗(株)	27	0	6.6	13.1	11.9	11.3	8.8	
SL-BHR	(株)萩原農場	30	75	6.8	13.1	11.9	11.7	9.8	
サンディア	(株)萩原農場	59	50	7.1	13.0	11.9	11.6	9.2	
ほお晴れBB	丸種(株)	55	0	6.6	11.5	12.4	11.5	9.0	

注) 大型ハウス、畝幅250cm、株間75cm、1区6株×2反復 子づる4本仕立て2果どり  
播種：台木(「かちどき2号」(株)萩原農場)平成25年2月22日、穂木2月27日  
接ぎ木：3月7日(N式改良断根挿し接ぎ) 定植：4月4日  
授粉：5月6～16日(第4雌花を目標に人工授粉) 収穫：6月19～27日  
施肥：化成8号100kg/10a、味良4号50kg/10a、苦土石灰100kg/10a  
窒素：リン酸：加里(kg/10a)＝11：12：8

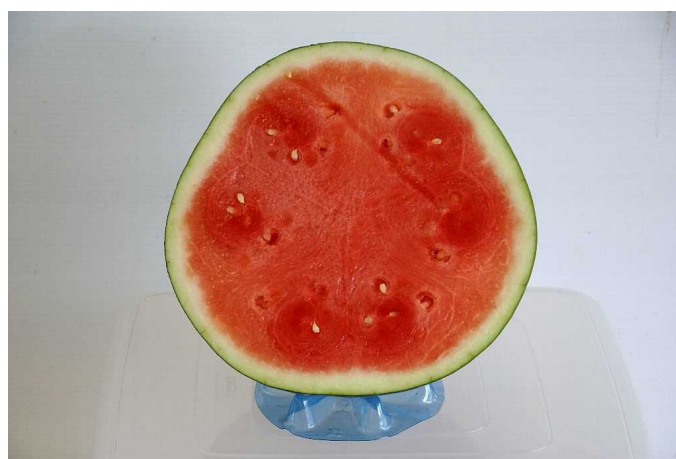


写真1 三角柱状変形果

注) 種なし(3倍体)スイカは、交配後の温度が不足すると果実の肥大が劣り、果形が三角柱状になりやすい

表2 スイカ「ブラックジャック」のつる先摘芯が着果率、つる重及び果実に対する影響  
(平成26年：強草勢年)

摘 芯 時 期	着果率 (%)	つる重 (g/株)	果実重 (kg)	果 実 糖 度 (Brix)		
				中心部	種子部	皮 部
授粉開始前日 (6/2)	92	5,530	7.6	12.3	12.2	7.4
授粉当日 (6/3~6/8)	90	5,280	7.8	12.3	12.1	7.4
授粉終了日 (6/8)	81	4,050	6.8	11.3	11.5	6.8
無 摘 芯	58	10,340	6.4	11.2	11.1	7.1

- 注1) 大型ハウス、畝幅230cm、株間75cm、1区9株 子づる4本仕立て2果どり  
 播種：台木（「かちどき2号」(株)萩原農場)平成26年3月26日、穂木3月31日  
 接ぎ木：4月7日（N式改良断根挿し接ぎ） 定植：5月1日  
 授粉：6月3～8日（第4雌花を目標に人工授粉） 収穫：7月18日  
 施肥：化成8号100kg/10a、味好4号：50kg/10a、苦土石灰：100kg/10a  
 窒素：リン酸：加里（kg/10a）＝11：12：8  
 2) 摘芯方法：授粉（予定）雌花から5節でつる先を摘芯  
 3) つる重測定：7月22日  
 4) 果実重：無摘芯区は2果着果株の果実のみを測定

表3 スイカ「ブラックジャック」のつる先摘芯が着果率、つる重及び果実に対する影響  
(平成27年：弱草勢年)

摘 芯 時 期	着果率 (%)	つる重 (g/株)	果実重 (kg)	果 実 糖 度 (Brix)		
				中心部	種子部	皮 部
授粉開始前日 (5/4)	85	3,194	7.7	12.7	10.5	6.9
授粉当日 (5/5~5/11)	79	2,625	7.3	12.8	10.7	7.1
授粉終了日 (5/11)	65	2,094	6.8	13.0	10.3	6.7
無 摘 芯	71	3,250	8.2	12.6	10.4	6.9

- 注1) 大型ハウス、畝幅230cm、株間75cm、1区12株 子づる4本仕立て2果どり  
 播種：台木（「かちどき2号」(株)萩原農場)平成27年2月19日、穂木2月27日  
 接ぎ木：3月6日（N式改良断根挿し接ぎ） 定植：3月31日  
 授粉：5月5～11日（第4雌花を目標に人工授粉） 収穫：6月15～22日  
 施肥：化成8号137.5kg/10a、BM苦土重焼燐：50kg/10a、苦土石灰：75kg/10a  
 窒素：リン酸：加里（kg/10a）＝11：28.5：11  
 2) 摘芯方法：授粉（予定）雌花から4節でつる先を摘芯  
 3) つる重測定：6月23日

表4 遮光によるスイカ「ブラックジャック」の日焼け防止効果

遮光方法	遮光率 (%)	果実表面温度(°C)	日焼け果率 (%)		果実糖度 (Brix)			作業性	再利用性
			色あせ	皮ただれ	中心部	種子部	皮部		
パスライト	24.8	39.3	0	0	11.4	10.3	7.5	△	○
クールコート	50.3	37.8	0	0	11.4	10.6	7.7	○	×
傘かけ	84.8	30.6	0	0	11.4	10.6	7.5	×	×
無処理	15.9	43.9	36	14	11.2	10.4	7.3	—	—

- 注1) 露地トンネル、畝幅230cm、株間90cm、1区16株 子づる4本仕立て2果どり  
 播種：台木（「かちどき2号」(株)萩原農場)平成27年3月20日、穂木3月26日  
 接ぎ木：4月2日（N式改良断根挿し接ぎ）定植：4月27日  
 授粉：5月25～31日（第4雌花を目標に人工授粉）  
 遮光開始：6月24日（授粉24～30日後）収穫：7月15～16日  
 施肥：化成8号133.3kg/10a、BM苦土重焼燐：50kg/10a、苦土石灰：66.7kg/10a  
 窒素：リン酸：加里（kg/10a）=10.7：28.2：10.7
- 2) 遮光方法：  
 「パスライト」はトンネルフィルム上にパスライト（遮光率10%、幅100cm）を被覆  
 「クールコート」はトンネルフィルムに遮光塗布剤クールコート（80ml/m<sup>2</sup>）を塗布  
 「傘かけ」は果実上部にA3再生紙を傘状に被覆
- 3) 遮光率：トンネル直上及びトンネル内果実直上の照度測定値から算出  
 4) 果実表面温度：7月13日13:30～14:00に太陽光が垂直に当たる果実表面を測定

[発表及び関連文献]

[その他]

平成24年度試験研究要望課題（提起機関：海匠農業事務所）