

通し番号	4937
------	------

分類番号	30-24-15-03
------	-------------

小玉スイカの裂皮・裂果対策

[要約] 台木や遮光等による発生防止及び軽減は困難であり、品種の選定により対応する。小玉スイカの裂皮・裂果の発生は品種間差が大きく、果皮厚が厚く、果肉硬度が高い特性を持つ品種は発生が少ない。

神奈川県農業技術センター・三浦半島地区事務所

連絡先 046-888-3385

[背景・ねらい]

三浦半島地域の夏作において、スイカは栽培面積が最も多く、かながわブランドにも登録されているが、近年、夏季の猛暑や極端現象により、収穫期が遅い作型などで果皮の裂皮・裂果が問題になっている。そこで、高温下の収穫となる作型において品質が低下しない高温耐性の強い品種および裂皮・裂果防止技術について検討する。

[成果の内容・特徴]

- 1 強樹勢台木、遮光、かん水、保護剤散布、袋がけ及び根切りの各種処理は、小玉スイカの裂皮・裂果の発生抑制に影響を及ぼさず、裂皮・裂果防止効果は確認できない（図1）。
- 2 裂皮・裂果しにくい小玉スイカの品種特性は、果皮厚が厚く、果肉硬度が高い（表1）。
- 3 裂皮・裂果の発生が少ない小玉スイカ品種は、‘姫新月’や‘なつここあ’、‘ひとりじめbonbon’などの主に黒皮品種である。一方、縞皮品種では、‘姫甘泉5号’や‘姫甘泉シャリエ’は裂皮が発生するものの、裂果はやや少ない（図2、3）。

[成果の活用面・留意点]

- 1 栽培期間中の気象条件により、裂皮・裂果の発生割合は変動する。

[具体的データ]

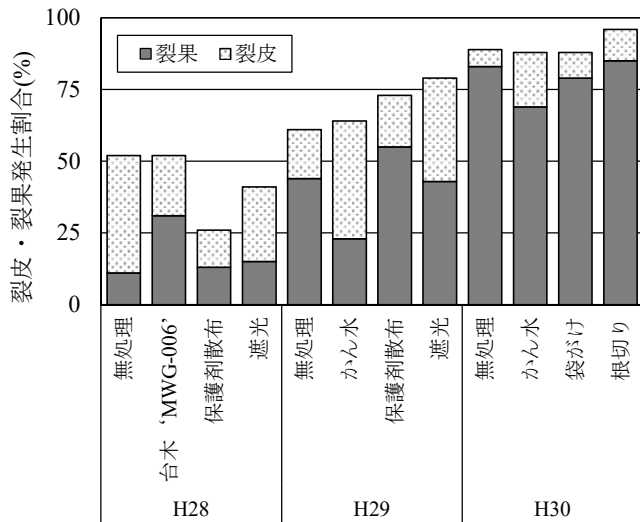


図1 各処理による‘紅小玉’の裂皮・裂果発生割合^z

z: 穂木は‘紅小玉’、台木は‘四国トウガン’を使用。台木‘MWG-006’は‘四国トウガン’に代えて強樹勢台木である‘MWG-006’を用いた。保護材散布は表面保護材を10倍希釈し、果実表面に数回散布した。遮光は遮光率35~40%の白色遮光資材を被覆した。かん水は適宜かん水を行った。袋掛けは果実部に紙資材を被覆した。根切りは生育中期に株元から20cmの位置で深さ30cm程度をスコップで貫入して根切りを行った。調査は各年度7月中旬から8月中旬にかけて行い、調査数はn=26~49。

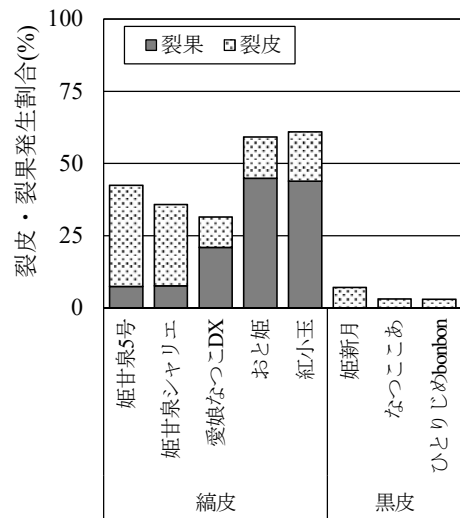


図2 各品種の裂皮・裂果発生割合^z

z: 調査は平成29年7月12日~8月4日に行い、調査数は品種によりn=31~42。

表1 各品種の果実品質^z

品種	果皮色	果重(g)	糖度 ^y (%)			果肉硬度 ^x	果皮厚 ^w (mm)
			中央部	種子部	果皮部		
姫甘泉5号	縞	3,056	11.7	12.3	9.5	0.66	7.7
姫甘泉シャリエ	縞	3,155	12.5	12.9	10.1	0.63	6.9
愛娘なつこDX	縞	3,981	12.4	13.1	10.0	0.76	7.3
おと姫	縞	2,950	11.6	12.5	9.7	0.63	6.5
紅小玉	縞	2,955	11.7	11.7	9.6	0.55	7.5
姫新月	黒	2,799	11.2	12.4	9.3	0.89	8.4
なつここあ	黒	4,263	11.8	12.2	9.2	0.82	9.9
ひとりじめbonbon	黒	2,951	11.7	11.7	9.1	0.87	9.9

z: 台木は‘四国トウガン’、平成29年3月14日播種、穂木は3月26日播種、4月3~6日に断根挿し接ぎを行い、ベッド幅1m、つる先4m、株間70cmで5月9日に定植、調査は各品種1区8果、2反復で調査、y: 糖度は赤道部の各部位で測定、x: 果肉硬度は果実硬度計KM-5型(針頭は円錐型、基部径12mm、高さ10mm)を赤道部の中心部の果肉面に垂直に圧入し、2点測定した値の平均値、w: 果皮厚保は赤道面の果皮の厚さ。

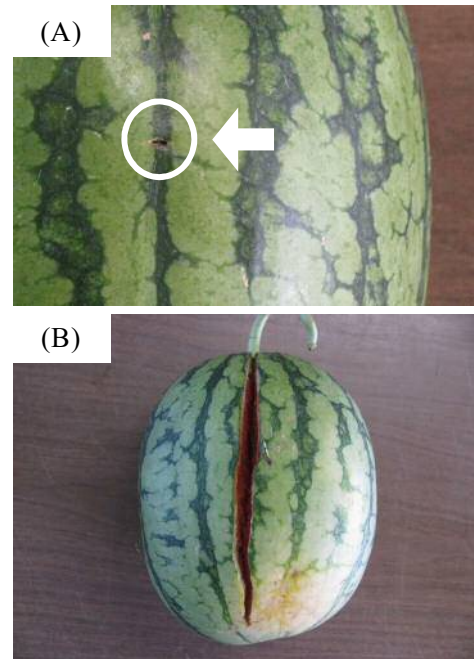


図3 小玉スイカに発生する裂皮・裂果 (A) 裂皮、(B) 裂果

- [資料名] 平成28~30年度試験研究成績書(三浦)
- [研究課題名] 夏季高温によるスイカの裂果対策技術
- [研究期間] 平成28~30年度
- [研究者担当名] 太田和宏
- [協力・分担関係]