

小玉スイカ「ピノ・ガール」の早期収穫における空洞果対策			
[要約] 小玉スイカ極小種子新品種「ピノ・ガール」の早期収穫における空洞果発生率は、台木「力根」を使用した場合は、台木「つわもの」使用より大幅に低くなる。			
茨城県農業総合センター園芸研究所	令和6年度	成果区分	技術情報

1. 背景・ねらい

小玉スイカ品種である「ピノ・ガール」は、極小種子を特徴とし、シャリ感があり、消費者の需要が高く、有利販売が期待できることから、産地では新たなブランド品として導入が開始されている。しかし3月下旬から4月上旬の早期出荷においては、果実内部に亀裂が生じ易く、亀裂の大きなものは空洞果と呼ばれ問題となっている。そこで、台木種類が空洞果発生に与える影響を調査し、空洞果対策に有効な台木種類を明らかにした。

2. 成果の内容・特徴

- 1) 1番果における空洞果発生率は、「つわもの」区に比べ、「力根」区で大幅に低くなる。また、2番果における空洞果発生率は、台木種類に関わらず10%未満である(図1、2)。
- 2) 一果重は、「つわもの」区が「力根」区よりも大きくなる傾向があるが、糖度について差はみられない。また、着果節についても両区で大きな差はみられなかった(表1)。
- 3) 以上により、早期出荷(3月、4月)の小玉スイカにおいては、「力根」の使用が空洞果対策の一つとして有効である。

3. 成果の活用面・留意点

- 1) 本試験は、小玉スイカ品種「ピノ・ガール(N社)」、台木品種はユウガオ台木の「つわもの(H社)」、トウガン台木の「力根(T社)」対象としており、他品種については未検討である。
- 2) 本試験は、茨城県の野菜栽培基準を基に栽培管理を行い、茨城県笠間市安居で実施した結果である。栽培地域や栽培年による気象条件の差異などにより結果が異なる可能性がある。
- 3) 空洞果とは、小玉スイカの果実中心部、または胎座部に亀裂が生じることであり、本試験における空洞果は、調査個体における亀裂の有無で判断した。
- 4) 小玉スイカ品種「ピノ・ガール」は、産地では4月上旬頃から出荷前に試し切りなどを行って果実品質を確認した上で出荷が行われている。
- 5) 空洞果の発生は、定植後の苗の草勢や肥大期における二次肥大等が主要因となって引き起こされる可能性が高い。そのため、空洞果の発生を抑制するためには、台木種類を問わず、適正な草勢管理が必要である。

4. 具体的データ

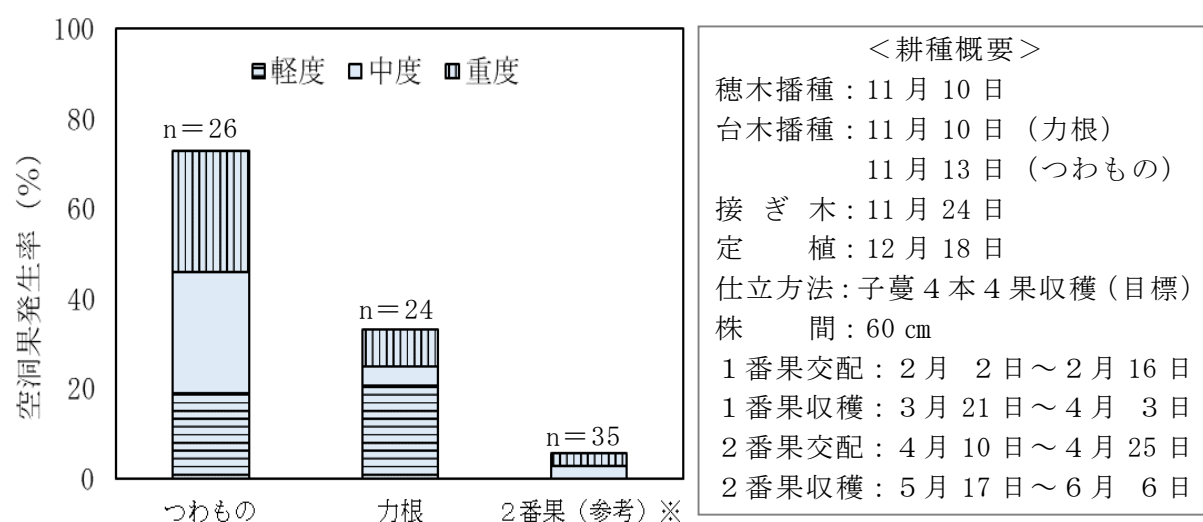


図1 各試験区における「ピノ・ガール」の空洞果発生率
 （空洞果発生率＝空洞果発生玉数/調査玉数×100、
 ※2番果は、同一圃場での栽培により2品種が混在している。）



図2 「ピノ・ガール」の空洞果発生程度

【軽度】 亀裂の横幅が0.1cm未満 ／ 【中度】 亀裂の横幅が0.1cm以上1cm未満 ／ 【重度】 亀裂の横幅が1cm以上

表1 各試験区における「ピノ・ガール」の果実品質の比較

台木種類	一果重 (g)	着果節	果形比 ¹⁾	外観 ²⁾	硬度 (kg/cm ²) ³⁾		糖度 ⁴⁾ (Brix%)
					中心部	胎座部	
つわもの	1315.8	18.7±3.2	0.96	2.3	0.45	0.37	12.7
力根	1223.7	19.1±3.0	0.98	2.7	0.44	0.37	12.9

1) 果形比＝縦径/横径

2) 外観はJA北つくばこだま西瓜部会「紅の誘惑」出荷基準を基に評価した。

4:秀、3:優、2:良、1:丸

3) 硬度は円錐型プランジャーにて、果実中心部を2カ所、胎座部を2カ所測定し、平均値を出した。

4) 糖度はA社のデジタル糖度計にて測定した。

5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

小玉スイカ新品種の安定生産技術の開発・令和5～令和8年度・野菜研究室