
収穫後のミニトマトの外観品質に及ぼす近赤外光照射の影響

目 的

これまでに、収穫後の青果物に近赤外光を照射することで鮮度保持効果が得られることが分かっており、柑橘類の選果場を中心にこの技術が利用されている。柑橘類以外の青果物の選果場で、本技術の有用性の検討を目的として、収穫後のミニトマトへの近赤外光照射による影響を調査した。

主な成果

収穫後のミニトマトへの近赤外光照射によって、へたと果実のカビ発生の抑制、裂果による傷の拡大の抑制が確認された。特にへたのカビ発生に対して有意な効果を示した。この結果から、収穫後の青果物への近赤外光照射の効果は柑橘類だけでなく、より多くの品目の選果場への本技術導入が期待できると考えられた。

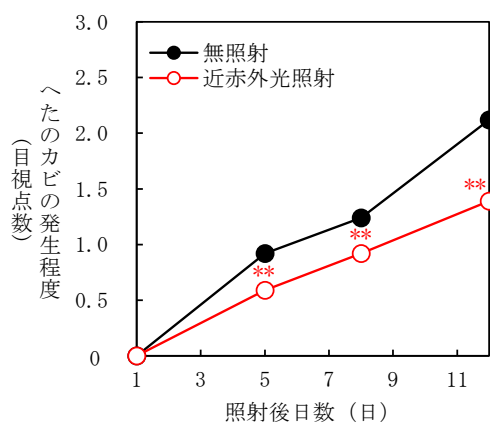


図1 へたのカビ発生程度に及ぼす近赤外光照射の影響 (付傷試験, n=50~51)
t 検定で無照射に対して有意差あり,
** $P < 0.01$

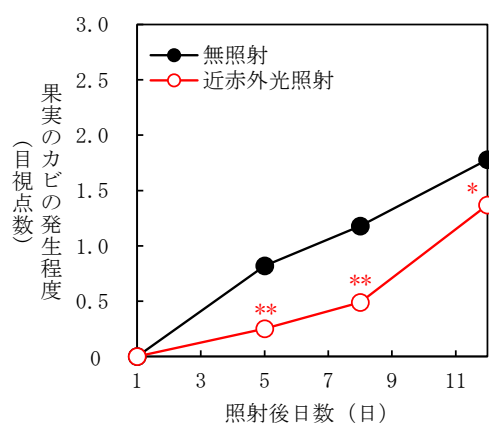


図2 果実のカビ発生程度に及ぼす近赤外光照射の影響 (付傷試験, n=50~51)
t 検定で無照射に対して有意差あり,
** $P < 0.01$, * $P < 0.05$

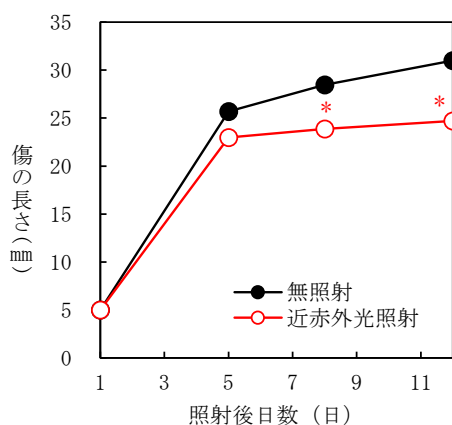


図3 傷の長さに及ぼす近赤外光照射の影響
(付傷試験, n=50~51)
t 検定で無照射に対して有意差あり,
* $P < 0.05$



写真1 付傷試験のミニトマトの外観

研究担当者	阿部晴希, 秦亜矢子, 石田豊, 垣渕和正 (株式会社四国総合研究所 化学バイオ技術部)
キーワード	青果物, 野菜, 鮮度保持, 日持ち延長, 近赤外光, 照射, ミニトマト, カビ, 裂果
問い合わせ先	株式会社四国総合研究所 経営企画部 TEL 087-843-8111 (代表) E-mail jigyo_kanri@ssken.co.jp https://www.ssken.co.jp/

[無断転載を禁ず]