

ナスの栽培条件と 機能性成分(コリンエステル)含有量との関連

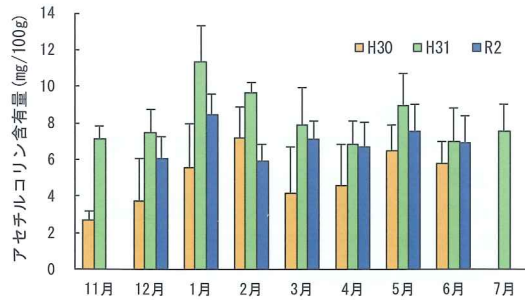


図1 収穫時期が機能性成分含有量に及ぼす影響(高知なす)

注) 平成29年11月から令和2年6月までの収穫果を使用。‘土佐鷹’、‘慎太郎’、‘竜馬’の3品種計263果調査。平成30年7月、令和2年11、7月はデータなし。

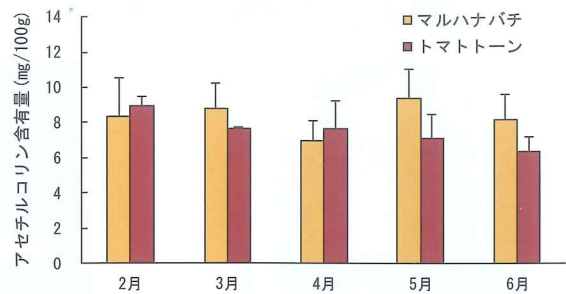


図2 着果促進方法が機能性成分の含有量に及ぼす影響(‘土佐鷹’)

注) 平成31年2月から6月までの収穫果を使用。計83果調査。トマトトーン50倍希釈液を使用。

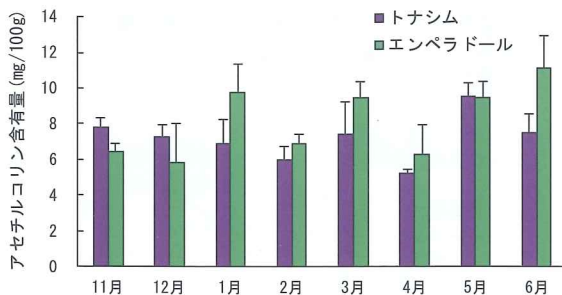


図3 台木の機能性成分の含有量に及ぼす影響(‘土佐鷹’)

注) 平成30年11月から令和元年6月までの収穫果を使用。計48果調査。養液栽培で得られた果実を使用。

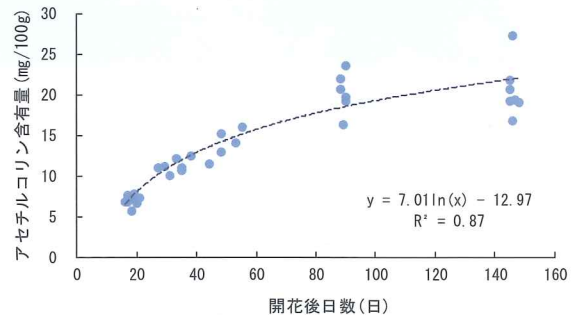


図4 開花後日数が機能性成分の含有量に及ぼす影響(高知なす)

注) 令和元年6月3日の収穫果を使用。‘土佐鷹’、‘慎太郎’、‘竜馬’の3品種計34果調査。

国立大学法人信州大学の中村浩蔵准教授らにより、ナスに血圧改善等の効果のある成分(アセチルコリンに代表されるコリンエステル)が多く含まれていることが明らかとなりました。ナス由来コリンエステルは機能性表示食品の関与成分として認められています。当センターでは、さまざまな栽培条件が機能性成分の含有量と関連があるかどうかを調べました。

収穫月別にみると、栽培期間中は常に機能性表示が可能なアセチルコリン量(成人1人1日当たり2.3mg、生鮮ナスで2果分)

が含まれることが明らかとなりました(図1)。着果促進方法や台木の違いによって、機能性成分の含有量に差はみられませんでした。開花後の日数が長いほど機能性成分の含有量が増加することが明らかとなりました(図2, 3, 4)。

本研究は、革新的技術開発・緊急展開事業「新規機能性成分によるナス高付加価値化のための機能性表示食品開発」で実施しました。

(先端生産システム第一担当 北山みずほ 088-863-4918)

高知県農業技術センターニュース 第101号 令和2年10月1日

編集発行 高知県農業技術センター 所長 竹内 繁治

農業技術センター

〒783-0023

高知県南国市廿枝 1100

TEL (088) 863-4912

FAX (088) 863-4913

<http://www.nogyo.tosa.pref.kochi.lg.jp/?sid=2012>

果樹試験場

〒780-8064

高知市朝倉丁 268

TEL (088) 844-1120

FAX (088) 840-3816

<http://www.nogyo.tosa.pref.kochi.lg.jp/?sid=2013>

茶業試験場

〒781-1801

吾川郡仁淀川町森2792

TEL (0889) 32-1024

FAX (0889) 32-1152

<http://www.nogyo.tosa.pref.kochi.lg.jp/?sid=2014>