

機能的性

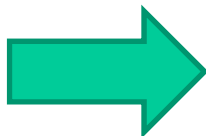
サツマイモ茎葉ポリフェノールの季節変動 ーポリフェノール含量は春・秋季に高くなるー

技術の特徴

- ・高い機能的性を有し、機能的性食品素材としての利用が始まっているサツマイモ茎葉ポリフェノールについて、原料となるサツマイモ地上部の収量・ポリフェノール含量の季節変動、ポリフェノール含量の変動要因を明らかにした。

研究の内容

- ・苗床でサツマイモを栽培し、5月から11月の間、1週間おきに6節以上に成長した地上部を収穫し、収量・ポリフェノール含量を計測し、栽培環境との関係を検討した。

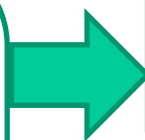


苗床からサンプリング後に部位別に
収量・ポリフェノール含量を調査

サツマイモ地上部収量 (他の野菜との比較)

サツマイモ葉身	6.2t/10a
サツマイモ地上部	14.8t/10a
春ハクサイ	6.0t/10a
夏ハクサイ	7.3t/10a
秋冬ハクサイ	4.4t/10a
春キャベツ	4.1t/10a
夏秋キャベツ	4.7t/10a
冬キャベツ	3.9t/10a
ホウレンソウ	1.2t/10a
コマツナ	1.6t/10a

(平成24年農林水産統計より)



- ・サツマイモ地上部は他の野菜に比べても遜色ない収量が得られる！
- ・5月から11月の長期間収穫可能！
- ・気温の高い夏季に特に収量が多くなる。

ポリフェノール含量の季節変動

ポリフェノール含量は春・秋季に高く、夏季に低くなり、栽培期間の気温との間に負の相関関係が認められ、ポリフェノール含量は温度条件により変化することが示唆された。

今後の展開

- ・栽培期間中の過剰な温度上昇を抑制し、ポリフェノール含量の低下を抑える栽培方法の開発。
- ・品種比較を行い、ポリフェノール収量の高い品種を選抜する。



農研機構
九州沖縄農業研究センター



代表研究者： 小林透
所 属： 畑作研究領域
畑輪作研究グループ

問合わせ先： 0986-24-4270 thor@affrc.go.jp