

肥料の種類、量がヤーコンの内容成分含量に及ぼす影響

福島県農業総合センター 作物園芸部
平成18年度農業総合センター試験成績概要

1 部門名

野菜 - その他塊根類 - 施肥法、品質・食味
分類コード 03-17-13270000

2 担当者

太田弘志・大和田清三

3 要旨

ヤーコンについて、肥料種類、窒素施肥量、並びにカリ肥料追肥が食品成分と機能性成分含量(フラクトオリゴ糖、ポリフェノール類)に及ぼす影響について調査した。

- (1) 生育について主茎長は、窒素施肥量が多い方がやや上回り、特に化学肥料で差が大きかった。カリ追肥については、窒素施肥量が5kgN/10aと少ない場合にやや主茎長が抑制される傾向が見られた。
- (2) 株当たりの芋重量は、窒素施肥量やカリ追肥による差は明確でなかったが、窒素施肥量25kg/10aもしくは15kg/10aで最も多くなる傾向であった。また、芋当たりの重量は、窒素施肥量が多い場合にやや少なくなる傾向が見られた。
- (3) 食品標準成分について、たんぱく質は、窒素施肥量が少ない区でカリ追肥を行った場合に少なくなった。カリウムは、施肥による差は見られなかった。
- (4) 機能性成分では、フラクトオリゴ糖については施肥による差は見られなかった。クロロゲン酸については処理区毎の差は見られなかったが、有機質肥料と化学肥料の体系で比較すると有機質肥料の施肥体系が多い傾向が見られた。
- (5) 以上より、ヤーコンの芋収量及び内容成分含量の安定性を考慮した場合、窒素施肥量15kg/10a程度が適していると考えられた。また、有機質肥料体系と化学肥料体系で収量や食品標準成分に大きな差はなく、有機質肥料体系での生産が可能であると考えられた。

4 その他の資料等

なし