

熊本県で開発した新技術

熊本県農業研究センター

2016

牛ふん堆肥中のク溶性リン酸・カリ量で 化学肥料を代替する減肥技術

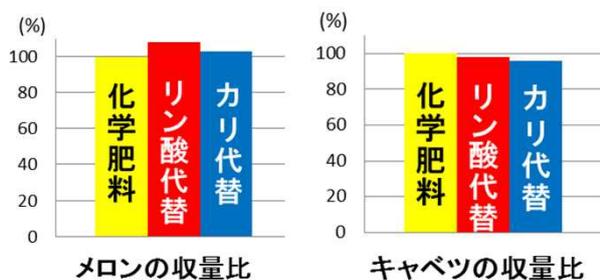


図1 堆肥中のク溶性リン酸、カリ量で化学肥料を代替しても収量・品質は同等

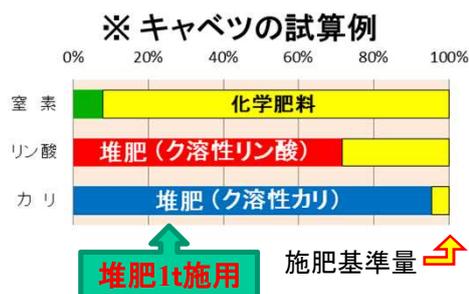


図2 施肥基準量から堆肥に含まれるク溶性リン酸・カリ量を差し引いて化学肥料を施用

問 研究のねらいは？

答 化学肥料の価格が高騰してことから、施肥コストを削減するために牛ふん堆肥に含まれるリン酸とカリ成分を有効活用した化学肥料削減技術の開発に取り組みました。

問 明らかになったことは？

- 答 ① アールスメロン及びキャベツの栽培の際に、牛ふん堆肥のク溶性リン酸量を施肥基準のリン酸分量に代替し、不足する他の成分を化学肥料を施肥することで、慣行と同等の収量、品質が得られました。
- ② カリについても同様に、同等の収量、品質が得られました。
- ③ 以上のことから、牛ふん堆肥のク溶性リン酸とク溶性カリ量を算出し、施肥基準量に不足する分を化学肥料で補うことにより堆肥の有効利用とコスト削減が可能であることが明らかになりました。

問 普及するうえで注意する点は？

答 ① 牛ふん堆肥中のク溶性カリ量は全カリ量から推定できますが、ク溶性リン酸量はばらつきがあるため不足しないように注意してください(成果情報No.727)。