

キャベツ、ハクサイに利用できる 堆肥入りの一発肥料を開発

岡山県内の野菜産地では、土壌のリン酸が過剰な一方で、有機物や苦土、ホウ素の投入量が不十分な圃場が多くあります。特に、キャベツ、ハクサイの年内どり(夏まき)作型では、追肥時期は降水量が多い9月にあたるため、適期作業が出来ない圃場では肥効が不安定になります。そこで、岡山県農林水産総合センター農業研究所では、土壌改良が期待でき、かつ追肥を省ける、家畜ふん堆肥と化学肥料等を混合した混合堆肥複合肥料を開発しましたので、その概要を紹介します。

☆ 技術の概要

1. 牛ふん主体の家畜ふん堆肥と肥効調節型肥料等を原料とした混合堆肥複合肥料「キャベツ一発堆肥入り 037」を肥料メーカーと連携して開発しました(以下、開発肥料)。開発肥料はキャベツ、ハクサイの年内どり作型において、緩効的な窒素肥効を示します。
2. キャベツ、ハクサイ栽培における開発肥料の全量基肥栽培では、高度化成あるいは有機化成の分施肥栽培と同等の収量となります。
3. 開発肥料を標準的な施肥量(10a 当たり 250~280kg)で連用すると、土壌中の可給態窒素、苦土、ホウ素含量が高まります。また、含水率 50%の牛ふん堆肥換算で 10a 当たり約 300~350kg/作の有機物供給効果が期待できます。
4. 開発肥料による施肥コストの試算では、慣行施肥(堆肥+土づくり肥料+高度化成)と比べて 10a 当たり約 6,800 円(慣行対比 15%)、キャベツ 1 t 当たり約 800 円(慣行対比 15%)のコスト低減効果があります。



開発した肥料「キャベツ一発堆肥入り037」
(窒素10%-リン酸3%-カリ7%-苦土1%-ホウ素0.05%)

施肥体系の比較(キャベツ、ハクサイ栽培)

施肥体系	基肥	定植	追肥
新肥料	開発した肥料「キャベツ一発堆肥入り」		なし
慣行	土づくり肥料	高度化成など	高度化成など

☆ 活用面での留意点

1. 開発肥料は、直径 5 mm のペレット状であり、ブロードキャスター等による施肥が可能です。
2. 開発肥料はリン酸が低成分ですが、土壌中にリン酸が十分に含まれる圃場(可給態リン酸 75mg/100g 以上)では追肥の必要はありません。
3. 詳しいことは、岡山県農林水産総合センター農業研究所環境研究室(TEL:086-955-0532)までお問い合わせ下さい。

(日本政策金融公庫農林水産事業本部 テクニカルアドバイザー 吉岡 宏)