

カキせん定枝の堆肥化技術

果樹試験場 かき・もも研究所

【研究のねらい】

これまでカキ園で発生するせん定枝のほとんどが園内で焼却処理されてきましたが、処分にかかる園地も増加しています。また、有機物資源のリサイクルといった観点からもせん定枝の有効利用が望まれています。そこで、カキせん定枝を利用した堆肥化技術について検討しました。

【研究の成果】

1. 小型チップパーで粉碎したカキのせん定枝（約 200kg）に鶏糞堆肥、ナタネ粕等を混和後積み上げ十分に散水すると（写真1）2日後には内部温度が 60℃以上に上昇します（図1）。温度が下がった時点（約1か月毎に1回の割合）で5回程度切り返しを行うと開始から 10 か月程度で堆肥化します（写真2）。
2. 窒素源としての鶏糞堆肥の添加量が多いとせん定枝の分解が促進されます（図2）。
3. カキのせん定枝堆肥（処理後 10 か月経過）は、コマツナ発芽試験およびポット栽植カキ幼木への 10a 換算で5~10 t の土壌表層の施用において生育異常は認められません。

【成果の活用面・留意点】

1. 添加する鶏糞堆肥の量が多いと堆肥の窒素肥料としての効果が大きく、少ないと腐熟が不十分になるのでせん定枝チップ約 250kg（10a 当たり標準発生量）に 50~70kg 程度が適量です。
2. せん定枝堆肥は、分解が遅いためバーク堆肥同様に土壌の水はけ等の物理性改善に効果的です。



写真1 カキせん定枝チップの堆肥化処理開始時



写真2 処理10か月経過後

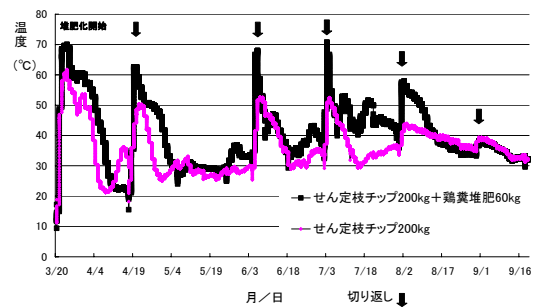


図1 せん定枝チップの堆肥化過程における温度変化（深さ30cm）

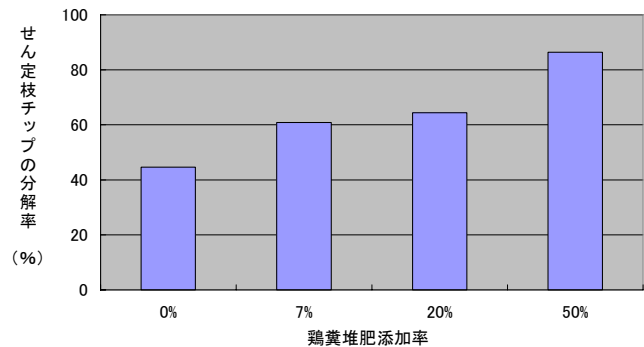


図2 鶏糞堆肥（N成分3%）の添加率とカキせん定枝チップの分解率

注) 分解率: 処理後11か月経過後の最大径5mm以下の乾物割合

(問い合わせ先 TEL:0736-73-2274)