

生ゴミリサイクル堆肥の塩分・油分含量の上限

[研究のねらい]

本県では、有機資源のリサイクルとして生ゴミの堆肥化が試みられています。生ゴミリサイクル堆肥（以下生ゴミ堆肥）については塩分、油分による生育阻害が心配されます。そこで、野菜栽培で生育阻害を及ぼす塩、油の量を推定するとともに、県内で生産された生ゴミ堆肥の塩分、油分含量を明らかにします。

[研究の成果]

- ①コマツナでは、塩（NaCl）は土壌 100g あたり 50mg 以上の添加で障害が現れ、200mg 以上では発芽しません（写真1）。サラダ油では土壌 100g あたり 100mg 以上の添加で障害が現れます（写真2）。生ゴミ堆肥施用量を 1 t/10a(乾物)と想定すると、塩分含量の上限は堆肥乾物あたり 5%となり、油分含量の上限は 10%となります。

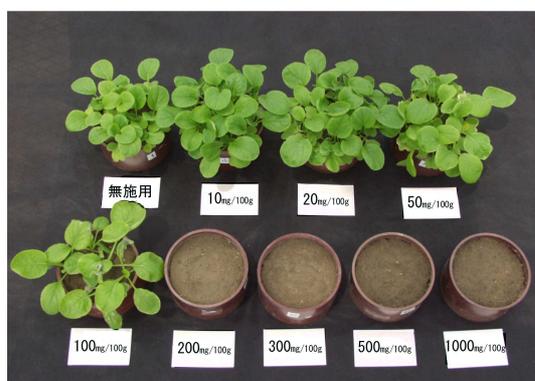


写真1 塩(NaCl)添加量によるコマツナの生育への影響

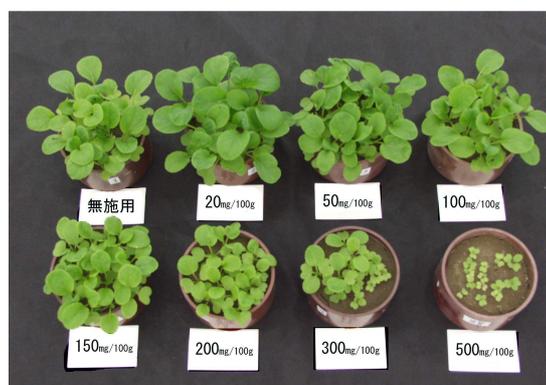


写真2 サラダ油添加量によるコマツナの生育への影響

- ②県内で生産された生ゴミ堆肥は、乾物あたり塩分で0.26~2.28%とすべて5%以下でした。油分は0.11~13.79%であり、10%を超えるものがありました（図1）。

[成果の活用面・留意点]

- ①油分 10%以上の場合は、施用量を油分換算 100kg/10a 以下とするか、または 2 次堆積により油を分解後施用する必要があります。
- ②生ゴミ堆肥は、一般に窒素を多く含み（乾物あたり 3~5%）肥料効果が高いため、窒素施用量にも注意が必要です。

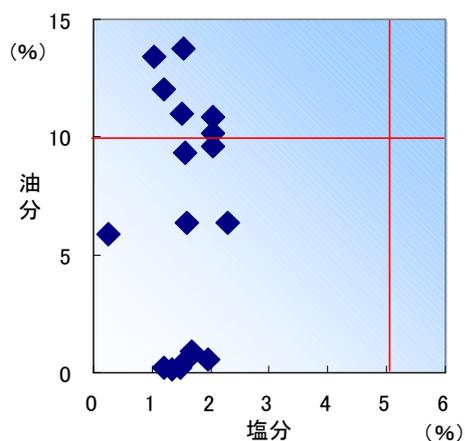


図1 県内の生ゴミ堆肥の塩分・油分含量

実施年度：平成 11~14 年度

担当者：辻佳子、林俊孝、岡室美絵子