

ウンシュウミカン加工残さ堆肥の肥効特性

[要約]

ウンシュウミカン加工残さ堆肥は、施用 8 週目までに 4 月施用で 24～27%、8 月施用で 48%の窒素が溶出する。また、ウンシュウミカン幼木に対する適正施用量は土壌容積当たり褐色森林土で 25%、褐色低地土で 5%である。

[担当者] 品質環境部 田端洋一・鯨 幸和・菅井晴雄

[背景・ねらい]

ウンシュウミカン加工残さをウンシュウミカン園に有機物として還元するため、それを堆肥化し、その肥効を検討する。

[成果の内容・特徴]

1. ウンシュウミカン加工残さは現物 1 t 当たり微生物資材の V S 34、V S あかきんを各 20kg 添加し、1 ヶ月毎に切り返し、6 ヶ月間堆積発酵させることで堆肥化できる（堆肥成分：水分 65.81%、T-N1.51%、P₂O₅0.54%、K₂O0.81%）。
2. 窒素の溶出率は施用時期によって異なり、施用 8 週目までに 4 月施用で 24～27%、8 月施用で 48%である。しかし、8 週目以降は低下し、4 月施用では 16 週目にほぼ 0%となる（図 1）。
3. 幼木の成長は、総新梢伸長量と幹径肥大率から、褐色森林土では 25%施用、褐色低地土では 5%施用が他区より優れている（図 2、3）。

[成果の活用面・留意点]

1. ウンシュウミカン加工残さ堆肥を園地で利用するための基礎資料とする。

[具体的データ]

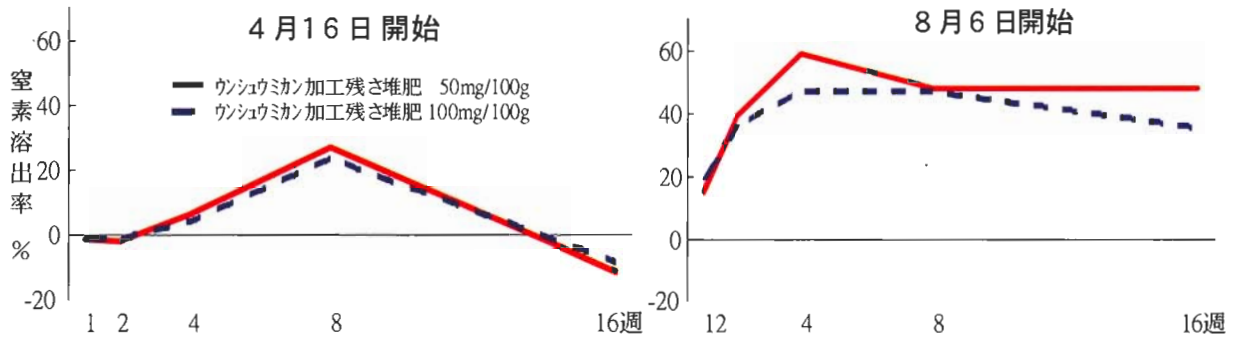


図1 窒素の溶出率 (乾土 100g 当たり窒素として 50、100mg 相当量混合)

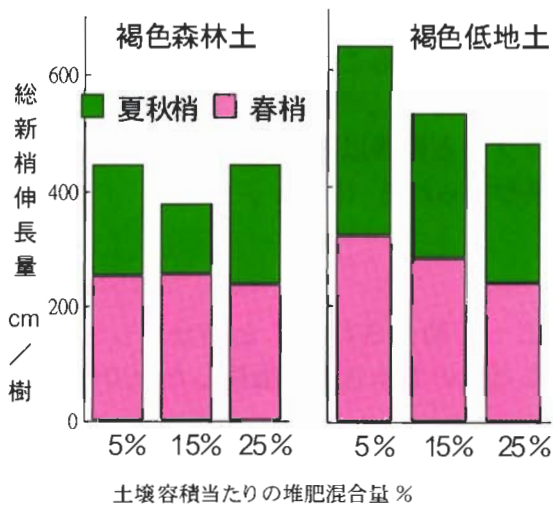


図2 未結果幼樹の総新梢伸長量²
(春梢6月16日、夏秋梢10月14日に調査)

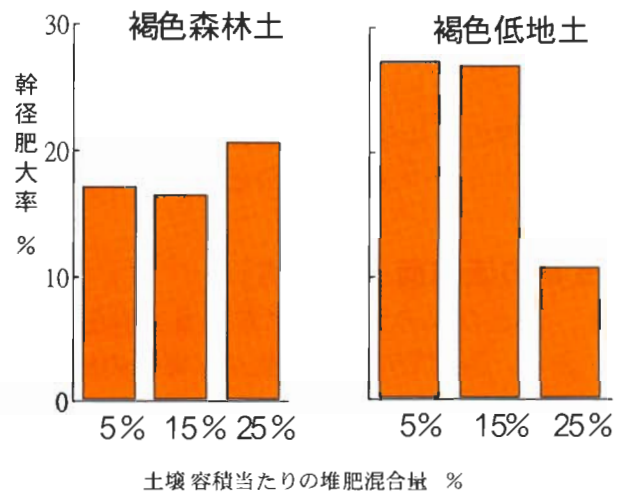


図3 未結果幼樹の幹径肥大率²
(4月13日から10月15日)

² 堆肥を混合した土壌を1/2000ワグネルポットに充填し、4月1日に1年生興津早生ウンシュウを植栽。肥料は硝安、過燐酸石灰、硫酸加里を N:P:K=8:4:5に配合し、4月22日、5月19日、6月25日にN2.5g/樹ずつ分施。