

良質牛ふん堆肥の生産

畜産試験場

【研究のねらい】

家畜ふん尿は適正な方法で完熟堆肥化することにより、良質な有機物として農地に還元することができます。今後、農地での利用率をより向上させるため、今回、牛ふん尿と敷料として一般的に利用されるおが屑混合物の堆肥舎方式での短期間良質堆肥化を目的として試験を実施しました。

【研究の成果】

一般におが屑などの木質物混合の家畜ふん堆肥の場合、完熟化までに6カ月以上を要するといわれていますが、今回、開始時の容積重を適性（668kg/m³）に保ち、山型に堆積して表面積を広くすると共に週1～2回の切り返しを実施して充分に通気を良くすることにより（図1、2、3）、堆肥熟度簡易判定器による判定並びにコマツナ発芽試験のいずれも問題なく、約4カ月で土壤改良材として適性な牛ふんおが屑混合堆肥（成分値：表1、2）が完成しました。

【成果の活用面・留意点】

一般的に牛ふんおが屑混合堆肥の場合、堆肥化開始に適した水分含有率、容積重はそれぞれ72%・700kg/m³以下で、60%・500kg/m³にできるだけ近づけ、通気性を良くすることが重要です。



図1 容積重測定



図2 山型に堆積



図3 切り返し

表1 T-C、T-N、C/N比

T-C (%)	T-N (%)	C/N
43.13	1.91	22.6

表2 無機成分値

P ₂ O ₅ (%)	K ₂ O (%)	CaO (%)	Mg (%)	Cu (ppm)	Zu (ppm)
2.3	1.7	0.7	0.9	9.1	80.3

(問い合わせ先 TEL : 0739-55-2430)