

研究成果情報 3

【成果情報名】ブドウ搾り滓を加えた場合の豚ふん堆肥化時の悪臭低減効果

【要約】ブドウ搾り滓を豚ふんに重量比で2割加えることで、堆肥の切り返し時に発生するアンモニアや硫黄化合物などの悪臭を低減する効果が見られた。

【担当】 山梨県畜産試験場・養豚科・高橋照美

【分類】 技術・参考

【課題の要請元】

養豚農家

【背景・ねらい】

山梨県では、畜産農家において家畜排せつ物の堆肥化時に発生する悪臭などの環境問題解決が重要な課題となっている。一方で 県内ではワインの搾汁後にブドウの搾り滓が発生するが、利用されているのは一部にとどまっている。そこで、当场では、ブドウ搾り滓を有効活用して、豚ふんの堆肥化時に発生する悪臭を低減化できないか調査を行うため、本試験を実施した。

【成果の内容・特徴】

1. 堆肥の切り返し時に発生するアンモニアおよび硫黄化合物は、ブドウ搾り滓を添加した Mix区およびCover区で減少する(図-3、図-4)。

【成果の活用上の留意点】

1. 秋にしか産出されないブドウ搾り滓を年間通じて使えるようにする貯蔵技術の検討が必要である。

【期待される効果】

1. 県内で発生するブドウ搾り滓の有効活用と豚ふん堆肥化時の悪臭の低減化が可能である。

【具体的データ】

試験区分

対照区 : 豚ふん600kg

Mix区 : 豚ふん600kg + ブドウ搾り滓120kg

Cover区 : 豚ふん600kg + ブドウ搾り滓120kg

注) Mix区は豚ふんにブドウ搾り滓を最初から混ぜ込んだ

Cover区は豚ふんにブドウ搾り滓をかぶせ1週間後に混ぜ込んだ

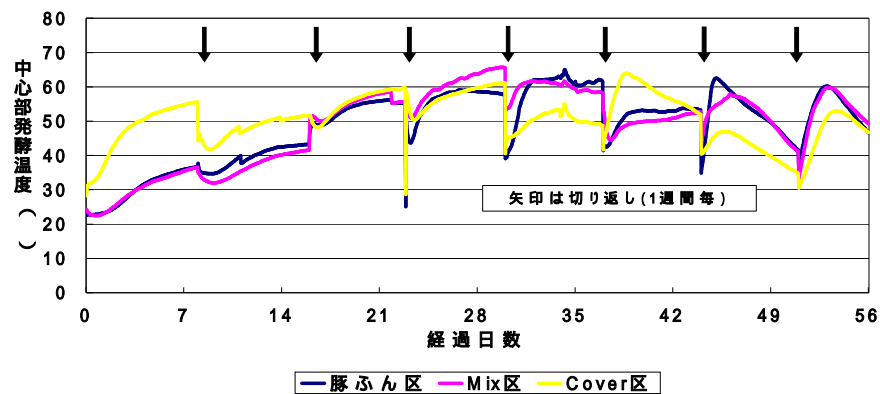


図 - 1 堆肥中心部発酵温度の推移

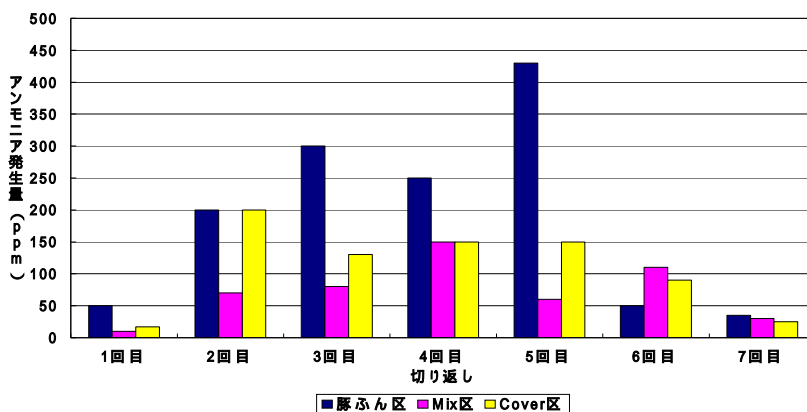


図 - 2 アンモニア発生量の推移

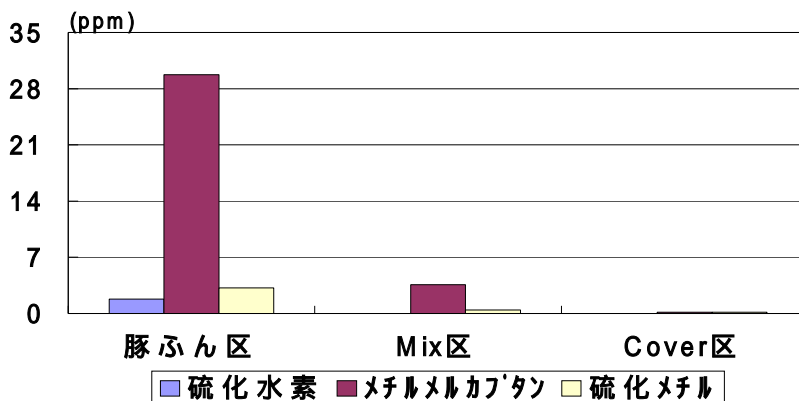


図 - 3 硫黄化合物発生量 (切り返し1回目)

【その他】

研究課題名 : ブドウ搾り滓を活用した家畜排せつ物の堆肥化および環境負荷低減化技術の開発

予算区分 : 県単

研究期間 : 2007年度～2009年度