

Tóm tắt khóa luận tốt nghiệp

KHẢO SÁT ẢNH HƯỞNG CỦA CHẾ PHẨM OPENAMIX – LSC VÀ TRICHODERMA LÊN XỬ LÝ PHÂN BÒ

Sinh viên: Huỳnh Văn Thành

Khóa: 2002 - 2006

Đề tài tiến hành 2 thí nghiệm. Thí nghiệm thứ nhất kiểm tra phương pháp ủ hiếm khí trong các túi chứa 10 kg được bố trí theo kiểu khối hoàn toàn ngẫu nhiên một yếu tố, lặp lại một với 5 nghiệm thức lần lượt là: đối chứng: không bổ sung Openamix, OP_{1,5}: bổ sung Openamix ở nồng độ 1,5 lít/10 kg phân, OP₃: bổ sung Openamix ở nồng độ 3lít/10 kg phân, OP_{5,25}: bổ sung Openamix ở nồng độ 3 lít/10 kg phân, OP₆: bổ sung Openamix ở nồng độ 6 lít/10 kg phân. Thí nghiệm thứ hai kiểm tra phương pháp ủ hiếu khí trên 1 tấn phân được bố trí theo kiểu hoàn toàn ngẫu nhiên một yếu tố, lặp lại 1 lần, trong đó nghiệm thức là các mức độ khác nhau của chất bổ sung của Openamix – LSC và Trichoderma: không bổ sung Openamix – LSC và Trichoderma (đối chứng), bổ sung Openamix – LSC ở nồng độ 2 lít/tấn phân (OP₂), bổ sung Trichoderma ở nồng độ 5 kg/tấn phân (TR₅), bổ sung 2 lít Openamix – LSC và 4 kg Trichoderma/tấn phân (OP₂ + TR₄), bổ sung 2 lít Openamix – LSC và 5 kg Trichoderma/tấn phân (OP₂ + TR₅).

Kết quả cho thấy đối với ủ hiếm khí, khi bổ sung Openamix – LSC trong hỗn hợp phân và xơ dừa đã làm thất thoát nhiều amoniac là 132 mg/100g phân so với 63 mg/100g phân của lô không bổ sung. Đối với ủ hiếu khí, khi bổ sung 2 lít penamix – LSC trong hỗn hợp 1 tấn phân bò tươi và phân hoai đã giữ được amoniac là 217 so với 170 mg/100g phân của lô không bổ sung, làm tăng nhanh amoniac khi bổ sung 2 lít Openamix – LSC và 5 kg Trichoderma là 226 so với 170 mg/100g phân của lô không bổ sung. Ngược lại, hàm lượng đạm tổng số không đổi trong ủ hiếm khí 1,37 so với 1,34 mg/100g phân của lô không bổ sung. Tương tự, bổ sung chế phẩm Openamix – LSC khi phân ủ với xơ dừa đã làm tăng hàm lượng phospho và kali tổng số. Ủ hiếu khí hàm lượng của các chỉ tiêu này không đổi so với ủ hiếm khí. Bổ sung chế phẩm sinh học Openamix – LSC đã làm tăng pH trong phân ủ hiếu khí nhưng không làm tăng pH trong phân ủ hiếm khí. Đối với ủ hiếu khí pH trung bình tăng khi bổ sung Openamix – LSC riêng rẽ hoặc hỗn hợp Openamix – LSC và Trichoderma là 7,73 so với 7,67 của lô không bổ sung. Chế phẩm sinh học Openamix – LSC rất có hiệu quả trong việc nâng cao hàm lượng chất khoáng trong khối ủ. Phương pháp ủ hiếu khí làm phân mau hoai, có thời gian ủ trong vòng 28 ngày ngắn hơn nhiều so với ủ yếm khí.