

臺灣地區堆肥製作技術之發展

蔡宜峰

93.07.19

摘 要

將有機廢棄物經過適當處理後，當做肥料資源及土壤改良資材等，再生利用於農地中，已被臺灣地區大多數農友肯定。惟為了避免農田的二次污染傷害，有機廢棄物必須經過適當的堆肥化處理，且達到安全的使用標準。所謂堆肥化作用，是將有機廢棄物在控制條件下，經過生物性的分解與穩定化，最後轉化製成品質優良的堆肥。使用堆肥具有改善土壤物理性、化學性及生物性等的功能，而能增進與維持農田土壤肥力。所以適當地利用堆肥化技術，是消納及再生利用農業廢棄物最佳的選擇方式之一。臺灣地區主要的有機廢棄物如禽畜廢棄物、污泥、有機垃圾、樹皮、木屑、蔗渣及作物殘渣等，由於含有豐富的有機質及植物生長所需的養分，是製成堆肥的優良材料之一，惟因部份有機廢棄物含有較大量的重金屬，必須在堆肥化過程中予以注意與調整。本文將綜合探討臺灣地區近來有關於堆肥製作技術之相關研究成果與發展現況，以供日後研究與應用之參考。

參考文獻

1. 王西華、鄭正勇、胡苔莉、凌美月、李勝隆、林碧霞 1989 農產廢棄物之利用—豬糞堆肥之製造與生物製劑之種植 中華生質能源學會會誌 8(3-4):66-72。
2. 林財旺 1999 臺灣機械化畜禽糞堆肥處理場之營運狀況調查 中華生質能源學會會誌 18(1-2):29-38。
3. 洪嘉謨、林財旺、李茂盛、許福星 1989 廢肥豬舍之研究 中畜會誌 18(1-2):99-110。
4. Golueke, C. G. 1994. Implementing principles. p.16-20. In: Composting source separated organic. The JG Press. Inc. USA.
5. Hsieh, S. C. and Hsieh, C. F. 1990. The use of organic matter in crop production. Food and Fertilizer Technology Center. Extension Bulletin no. 315.
6. Yang, S. S. 2001. Recent advances in composting. p.195-216. In: Issues in the Management of Agricultural Resources. Food and Fertilizer Technology Center & National Taiwan University, Taipei, Taiwan ROC.