

牛豬雞糞堆肥對茼蒿生長及收量之效應

范淑貞 黃益田 張祭如

摘要

本研究以茼蒿為供試作物，在簡易設施室內進行試驗，探討牛、豬、雞糞堆肥對茼蒿生長及收量之效應。採用逢機完全區集設計，參試處理包括牛、豬、雞糞堆肥及桃園場自製TC8號堆肥處理，施用量為2 t/10a，並以農民慣行法為對照處理，共5處理，4重複，小區面積為13.2m²。試驗結果顯示，施用雞糞堆肥、牛糞堆肥之出苗率、株高、展幅、葉數、株數及收量與對照處理無顯著差異。施用雞糞堆肥植株鉀含量比對照略高外，其他元素如氮、磷、鈣、鎂各處理間差異不顯著。茼蒿收穫後，測知各處理土壤酸鹼度增加0.7-0.8單位，有效性磷、鉀、鈣、鎂增量依次為164-259 kg/ha、6.0-27.1 kg/ha、91-330 kg/ha及169-206 kg/ha。

關鍵詞：禽畜糞堆肥、茼蒿、生長、收量。

前言

茼蒿 *Chrysanthemum coronarium* L. var. *spatisum* Bailey，別名蓬蒿、春菊、蒿子杆，為菊屬中以嫩莖葉為食的栽培種。茼蒿喜冷涼，不耐高溫。生長適溫20°C左右，12°C以下生長緩慢，29°C以上生長不良⁽⁴⁾。本省秋冬季最容易栽培，夏季氣溫太高，高冷地可生產，平地無法生產⁽³⁾。

茼蒿對土壤選擇不太嚴；滋潤、保肥力強的砂質壤土或粘質壤土最為理想。土壤乾燥對生育有害。最適合的土壤pH值在5.5~6.8。光復前，推薦以堆肥、人糞尿、過磷酸石灰、大豆油粕為基肥，硫酸銨為追肥分四次施用⁽¹¹⁾。因栽培期短，以氮肥為主要肥料。一般化學肥料全量施肥，仍全面撒布施用⁽³⁾。至於目前菜農所慣行的經驗方法，多數以雞糞與化學肥料配合施用。有關禽畜糞堆肥對植株生長及收量之效應，以及對土壤性質的影響，則尚未見於正式的報告。對如何利用禽畜糞所製成有機肥之問題，亦無法深入瞭解；因此，尚不能研訂適當的施肥方法供農友參考應用。本文試圖探討牛豬雞糞堆肥對茼蒿生長之效應，提供今後施肥管理參考之依據。