

菇類副產物加值再利用技術套組

A mushroom waste value-added reuse technology set

🔬 生物資材應用研究室

✳️ 商業化推廣階段

👤 可技術移轉、可合作開發

👤 陳俊位

☎️ 04-8523101#339

✉️ chencwol@tcdares.gov.tw

技術說明

1. 菇包介質土壤資材開發與應用：於菇類與畜牧業剩餘物質處理過程中適時添加木黴菌發酵接種劑之技術，開發出新型介質、生物性堆肥與土壤改良資材。田間實際測試已可克服暖冬、低溫、豪雨與乾旱等極端氣候對作物生產之影響。
2. 禽畜類飼養場域除臭墊料與處理劑之開發：運用菇類剩餘物質與耐酸性益生菌混合，開發出畜牧飼養用的除臭墊料與處理劑。雞舍除臭抑菌墊料產品可讓肉雞之養殖場域減少 80-95% 之臭味產生。處理劑除可縮短木屑雞糞乾燥時間，還可開發出禽畜糞堆肥產品。
3. 菇包介質飼料添加劑開發與應用：運用菇類剩餘物質與耐酸性益生菌飼料添加物混合，開發出畜牧飼養用的飼料添加劑。餵養試驗可減少藥劑使用、提升換肉率與飼料利用效率，並有減少畜舍臭味之效果。

適用產業、開發潛力及競爭力分析

1. 菇蕈業、生技業、畜牧業、廢棄物處理業、肥料製造或販售業。
2. 全球肥料與飼料添加劑市場在 2021 年達 2246.4 億美元，本飼料添加劑來源為菇包介質，富含菇蕈栽培剩餘之菌絲體及子實體，可促進動物增強免疫力，配合耐酸性益生菌之添加，符合減少抗生素使用及取自天然來源之訴求。本技術套組產品具極大市場價值與競爭力。



利用木黴菌開發生物性堆肥與相關製劑具有保暖、保濕與提升作物耐淹水能力



禽畜類飼養場域除臭墊料與處理劑之開發可除臭與降低雞舍夏季熱障礙



運用菇類剩餘物質與耐酸性益生菌飼料添加物混合可提升換肉率與飼料利用效率



運用菇類剩餘物質與耐酸性益生菌飼料添加物可開發無抗飼養技術