

【液態有機肥的製作與應用】

一、有機肥的效果：有機液肥提供肥分、菌種及天然農藥

1. 提供有機營養分：有機質分解為植物可吸收之有機營養分、微生物分泌生長促進物質、維他命、有機酸、酵素等。
2. 提供有益土壤微生物：發揮微生物造肥、解毒、促長、抗病、改良土壤之功能。
3. 提供天然農藥：微生物所分泌之抗生素、毒蛋白、抗菌抑病物質，發揮自然農藥效果。

二、有機液肥製作的配方及過程

1. 水
2. 糖蜜或黑糖—台糖下料的糖蜜。使用量為總水量的 5~15%。
3. 有機質—例如：過期乳粉或乳製品
4. 有機質—例如：水果、水果皮或蔬果等種類愈多越好，有益微生物的種類就愈多
5. 本班操作過程：**(全班參與率 100%)**
 - A. 液肥桶：放入製作食用酵素的餘渣。
 - B. 將學生學校吃剩的及從家裡帶來之廚餘如菜葉、果皮、蛋殼、菜根葉及其他可被微生物分解的天然有機物(不使用動物性有機物)，切碎再放入液肥桶。
 - C. 液肥桶應隨時蓋好，因為使用的菌是厭氧菌。

三、有機液肥的使用方法

1. 灌根：稀釋 300~600 倍，澆於根頭周圍。
2. 葉面施肥：稀釋 600~1000 倍，以噴霧器施於葉面。
3. 注意果蠅等聚集。

四、酵素是生命泉源

酵素的作用，不僅僅限於人類，對於所有的生物皆然，可以說生命體的一切作用，都是依賴著酵素作用而存在。

【發酵食品常用原料】

1. 五穀雜糧類：玉米、黃豆、紅豆、腰果、綠豆、豌豆、松子、胡麻
2. 蔬菜類：紅鳳菜、花椰菜、青花菜、芥菜、蕃茄、南瓜、甜椒、萵苣、小白菜、甘藍、空心菜、芥藍、金針菇、芹菜、香菇、絲瓜、菠菜、黃瓜、蕪菁、冬瓜、苦瓜、茄子、蘆筍
3. 根莖類：地瓜、馬鈴薯、蘿蔔、山藥、牛蒡、芋、豆薯、胡蘿蔔、蓮藕、薑
4. 水果類：鳳梨、柳橙、甜瓜、番石榴、檸檬、西瓜、木瓜、百香果、芒果、桑椹、楊桃、葡萄、龍眼、蘋果、金桔、柿、紅甘蔗、荔枝、草莓、梅、無花果、葡萄柚、酪梨、李、奇異果、枇杷、香蕉、桃、梨、蓮霧
5. 草本植物：桑葉、紫蘇、蘆薈、山楂

