

何處可以購買自製活性酵素液及堆肥材料？

桃園區農業改良場/徐華盛

問 本人閱讀「豐年」半月刊第46卷第18期20~23頁中介紹「自製活性酵素液及堆肥製作方法」，我看了後，感到很不錯，請問：

1. 製作活性酵素液，其中之綜合微生物（酵素）在何處可買到，到底是怎樣的東西，我不甚了解，請告知。

2. 油粕類有機肥製作，其中骨粉是否一般肥料店或其他何處有售？另加副材料：稻殼、稻草、雞糞……等之量要用多少，並請告知。

3. 請告知桃園區農業改良場之電話、住址。（屏東 曾勤光）

答 1. 製作活性酵素液之綜合微生物（酵素），在農業雜誌如豐年、農業世界……均有刊登，或在園藝材料行、花市等亦有得售。

微生物在農業生產上扮演著相當重要的角色，植物生理與微生物之間關係密切，直接間接影響作物生長，各種微生物有其特殊功能，如固氮菌能將空氣中之氮氣固定為氨，再轉化成各種胺基化合物；菌

根真菌，能溶解土壤中之磷素，增加作物對磷素之吸收效果；光合成菌，以太陽的光和熱，利用作物根的分泌物合成作物所需養分；放線菌，能驅散有害的黴菌或細菌；乳酸菌，製造乳酸，有強力的殺菌力，可將未腐熟的有機物發酵，成為作物有效養分；酵母菌，利用其發酵時所產生之有機酸，製造養分，並使其他有益微生物活性化。將上述微生物使用堆肥製造或農作物上，無毒、無抗藥性，而且成本低，對人體絕對安全，又不含農藥成份，值得推廣使用。

2. 油粕類有機肥製作中之骨粉，可分為肉骨粉與魚骨粉兩種，惟肉骨粉較便宜，魚骨粉較貴；在一般飼料店、肥料店或農業資材行均有銷售。副加材料如稻殼、稻草、薰炭、雞糞、豬糞、牛糞等可使油粕堆肥澎鬆、通氣良好、可促進堆肥醱酵，並可增加堆肥養分及減低堆肥製造成本等功效。

3. 桃園區農業改良場之電話：（03）4768216，地址：桃園縣新屋鄉後庄村16號。

三效合一天然膠體有機肥料 超生化-3號 B-3 3in1 Natural Mucilage Organic Fertilizer®

三效合一天然膠體有機肥料其製造技術將隨著產業科技的發展提高品質，因植物的生命體系之動力現象，可藉由溶液及膠質(Mucilage)做為生理化學轉化過程中的介質與動能，也是代謝過程中的基礎物質，植物生存力的延續係受環境因子與食物因子的相互作用，而病原菌與害蟲的生命延續也受環境因子與食物因子的相互作用，因此環境的變化與食物不斷的供應是同時在左右植物的生存力與病菌害蟲生命力的兩大主因，三效合一天然膠體有機肥料在進入植物的代謝系統內其物質即構成複雜的生化反應，在代謝過程中獲得的，能與物質將循環進入植物細胞核，而二次代謝(Secondary)的物質即形成限制因子，使病原菌害蟲的細胞核停止分裂。而植物的生長是在食物因子的生化反應中持續不斷的進行，相對的提高經濟作物的產量與品質，三效合一天然膠肥其成份結構每一生化分子，含有超強的力價與Serexen的活性親水化合物，能增加高能ATP之合成數量，增加呼吸循環主酵素的機能，促進細胞基質的浸潤作用，活化細胞，促進新陳代謝，加速細胞分裂，使植物機能逐漸恢復，病變就逐漸消失，因為植物的抗體與免疫力的增加就在細胞分裂與增殖的瞬間就已形成也快速擴大保護範圍，維護植物的安全也是生化反應中必然的條件。肥料使用的濃度倍數是調整植物生長、開花、結果最有效的方法。三效合一天然膠體有機肥料已將過去唯一的缺點，水難溶解，現在已改良成一分鐘即溶肥料，效果完美無缺。

製造商：優業企業有限公司 連絡地址：高雄市鹽埕區新樂街54號 電話：07-5336423・07-5518352

●肥料登記證號碼：臺製質字15601號 ●保證成份：全氮2.6%・水溶性氧化鉀2.4%

（歡迎索取樣品試用）