

『有機土壤活化劑(OSA)功能優點說明』

本團隊將所研發生產的「有機土壤活化劑(Organic soil activator, OSA)」充分應用於各領域的試驗(2004~2011年)，遍及農、林、養殖及工業上進行跨領域的推廣與應用，應用領域之主要項目與優點說明如下。

應用領域	應用項目	主要功能性優點
農業	土壤改良	<ul style="list-style-type: none"> • 可活化土壤、提昇地力、增加土壤有益微生物之多樣性。 • 土壤環境改善、土壤漸趨肥沃、昆蟲與植物適合生長、雜草茂密叢生..等。
	一般植栽	<ul style="list-style-type: none"> • 可有效分解土壤內含養份，促進植物吸收與利用。 • 低濃度澆灌可保養樹木及維持本質健康；高濃度澆灌可抑制病蟲害侵擾及治療已染病之病株。
	園藝花卉	<ul style="list-style-type: none"> • 可促進養份吸收、提早開花並能延長開花展期之功效。 • 增豔色澤與亮度，可耐儲藏與運輸。
	果樹	<ul style="list-style-type: none"> • 促進果樹生長、抑制病蟲害、促進(有機)肥料的吸收。 • 葉大枝粗可耐重不易掉果、果實飽滿質佳、增加收成產量。
	蔬菜	<ul style="list-style-type: none"> • 促進葉菜類生長，縮短可收成時間，質優量多。 • 提早收成與質優量多，可增加市場競爭力。
	茶樹	<ul style="list-style-type: none"> • 健全茶樹生長環境(無病害)、促進新芽生長、茶葉翠綠且厚實。 • 減少農藥與肥料施用量、提升或穩定茶葉之產量及單價。
	環境綠化	<ul style="list-style-type: none"> • 促進植栽生長，綠美化環境。 • 綠地植栽吸收二氧化碳，減少溫室氣體影響。
林業	一般樹木	<ul style="list-style-type: none"> • 改善土壤環境、抑制病蟲害。 • 可促進樹木健康生長，增加發芽與開花的功效。
	行道樹	<ul style="list-style-type: none"> • 預防與防治植物病蟲害(例如：褐根病) • 低濃度澆灌可保養樹木及維持本質健康；高濃度澆灌可抑制病蟲害侵擾及治療已染病之病株。 • 行道樹例行養護工作施用，可維護行道樹健全與美觀及公共安全領域之無虞(如無預警傾倒及危害)。
	珍貴老樹	<ul style="list-style-type: none"> • 改善土壤環境、增強老樹自我修復能力、抵抗病蟲害。 • 維護老樹存在之意義及其歷史性。
養殖業	藻類生長、白蝦養殖、養殖魚類..等適用	<ul style="list-style-type: none"> • OSA 能方便進入養殖水體與底泥污染環境中。 • OSA 本身即具有活性，保存環境之下菌種呈現休眠狀態，待進入適當環境可再度萌發生長。 • 可改善(投)飼料轉換與殘料污染問題，餌料經由 OSA 有效分解(由大分子轉換成小分子)，可減少飼料餵食過料而浪費，並利於養殖生物快速吸收。 • OSA 富含多種微量元素與營養，適合藻類穩定生長，可減少換水次數，更有效穩定池底環境。 • 能減少潛在病原菌互相競爭、疾病發生的衝擊和抗生素的使用。 • 藉由 OSA 有效分解底泥有機質，保持池底環境健康良好。 • 養殖池環境中保留較健康的微生物群，改善整體水質環境、抑制劣藻生成與臭土味之問題。
工業	應用於有機廢水生物處理操作(活性污泥池)	<p>【有機廢水處理廠：包括 1.水質單一之廢水，2.污泥沉降性不佳之水質如：飼料、豆類、酒廠、飲料廠、食品廠、部份 LED 科技廠..等有機廢水】</p> <ul style="list-style-type: none"> • OSA 可於有機廢水之生物處理單元的有機營養劑添加，可逐漸取代傳統化學藥劑(氮、磷)的添加，亦可達有效及穩定之系統處理效率。 • 可降低懸浮固體物達成良好沉降性(增加生物性膠羽而沉降去除) • 降低成本考量及化學性藥劑的使用與對環境污染的問題。

※ 相關完整應用成果請參考本團隊之「有機土壤活化劑簡介」說明

聯絡人：賴俊吉博士 高雄,台灣

電子郵件：lay2323@gmail.com

部落格：<http://blog.yam.com/osa2010>

網站：<http://www.osatw.com>