

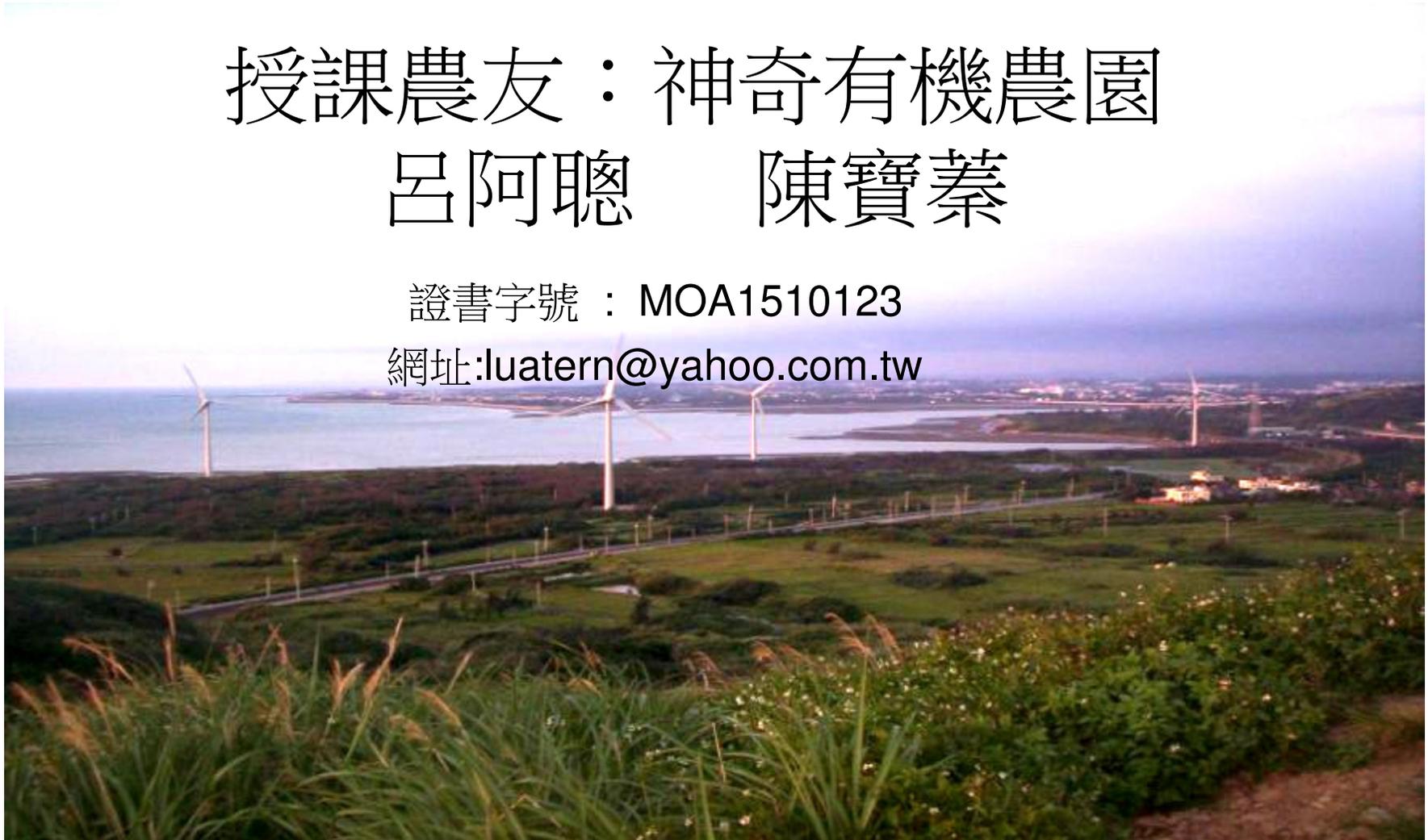
講座名稱：適用肥料大公開

授課農友：神奇有機農園

呂阿聰 陳寶蓁

證書字號：MOA1510123

網址：luatern@yahoo.com.tw



氮磷鉀介紹

- 植物生長需要數種元素，像氮、磷、鉀、鎂、鈣、鐵等，而其中以氮、磷、鉀對植物最重要。
- 氮可提供植株葉片的生長；
- 鉀作用於根部，使根部生長健康；
- 磷提供開花所需的養分，使植株開花茂盛。
- 資料來源：網路蒐集

堆肥製作

- 人煙稀少：有異味
- 翻堆機具：較省力
- 可用資材：天然最好
- 堆積高度：約1m
- 適當水分：太濕或太乾都不適合

堆肥製作資材⁹⁷¹⁰³⁰

- 鄰近可取得的資材為主：碾米廠
- 稻殼**7.5噸**：含鉀肥量較高
- 米糠**1.5噸**
- 稻穀茅
- 稻草
- 水
- 碳化稻殼**1.5噸**

堆肥製作機具



堆肥製作過程

97年10月30日堆肥製作記錄表						
日期	項目	數量	溫度℃	單價	購買地	說明
97年10月30日	稻殼	7.5噸		6000元/3車	大甲農會	
97年10月31日	米糠	0.5噸		1000元/車	大甲農會	
97年10月30日	燻碳	1.5噸		2500元/車	鉅暉	
97年10月30日	加水	10噸				
	翻堆					
97年11月10日	翻堆		45℃			
97年11月23日	米糠	1噸	45℃	2000元/包	大甲農會	
	加水	5噸				
97年11月28日	翻堆		51℃			
97年12月10日	翻堆		60℃			
97年12月18日	翻堆		58℃			
97年12月26日	翻堆		55℃			
98年1月10日	翻堆		50℃			
98年1月30日	翻堆		45℃			

堆肥製作成品

- 味道有一股淡香
- 顏色為咖啡色
- 用種子試種
約三天可發芽



堆肥檢驗--農改場免費

行政院農業委員會苗栗區農業改良場土壤肥料研究室檢驗分析結果報告

編號：037

樣品：土壤等3件（名稱詳如檢驗結果）

送件日期：2009/3/19

農友姓名：呂阿聰

住址：356苗栗縣後龍鎮南港里1鄰11之28號

完成日期：2009/4/16

電話：037-921889

檢驗結果：

樣品名稱	項目	酸鹼度	電導度	有機質	有效性磷	交換性鉀	交換性鈣	交換性鎂
		1:1	ds/m	%	ppm	ppm	ppm	ppm
土壤	表土	5.51	0.086	1.31	43	76	424	83
土壤	底土	5.58	0.091	1.12	35	54	405	78
	[參考值]	5.5-7.0	<0.26	2.0-3.0	20-100	40-120	600-1200	50-100

樣品名稱	項目	酸鹼度	電導度	氮	磷鈣	氧化鉀	銅	鉀	鎂
		1:1	ds/m	%	%	%	ppm	ppm	ppm
堆肥	堆肥	7.50	4.62	0.730	1.16	1.31	31	202	0.058
	[參考值]	-	-	<3.0	<6.0	<5.0	<100	<800	<5

樣品名稱	項目	鎳	鎘	鉛
		ppm	ppm	ppm
堆肥	堆肥	11	85	nd
	[參考值]	<25	<150	<150

家庭簡易堆肥製作——經驗談

- 資材：易取得為主
 例如：豆粉、糖、奶粉、
 黃豆渣、蛋等
- 有蓋容器：資材 + 加少量水
- 翻堆：一天一次
- 使用：一週後(或有酸味)
- 注意：一次用量不可過多

家庭簡易堆肥製作—建議

- 製作不方便
- 原因：
 - 堆積高度不夠
 - 環境衛生因素
 - 品質不佳

液肥製作

- 適當場所：空曠處或居家頂樓
- 通風設備：送風機
- 容器：有蓋的塑膠水塔(1噸)
- 資材：糖、蛋、米糠、奶粉等
- 水

液肥製作工具



液肥打氣情形



液肥製作記錄表

98年04月26日液肥製作記錄表

日 期	項 目	數 量		
98年4月26日	米糠	30kg		
98年4月26日	加水	1噸		
98年4月26日	蛋	20斤		
98年4月26日	芝麻粕	30kg		
98年4月26日	糖蜜	20kg		
98年4月26日	攪拌			
	每天早上及晚上各攪拌 10 分鐘			
98年5月5日	使用			

田間資材製作液肥

- 利用田間的菜業及雜草
- 放進桶內加水浸泡
- 約一週後
- 取桶內水，再加清水，稀釋使用。

液肥使用容器

- 調整液肥與水的比例



液肥使用比例

- 液肥：水
- **1cc**：100~1000cc
- 先用較淡的比例
- 再視作物情況調整比例

家庭製作液肥

- 資材：廚餘
可用天然蔬果渣
超市可買到資材
少用含有鹽分及高油脂
水
- 容器：以**10L**以下較佳
有蓋

家庭製作液肥—續

- 每天攪拌
- 一週後，有酸味就可使用
- 注意衛生：臭味、蒼蠅
- 用法：加水稀釋

使用比較

- 堆肥
 - 育苗介質：可不用泥土
 - 土壤基肥：備用糧食
 - 土壤改良：利用纖維質
 - 植物吸收慢：養分需先溶於水
- 液肥
 - 養分吸收快
 - 補充養分：約每週一次
 - 追肥：葉黃

施肥用量—經驗談

- 堆肥用量：不拘
- 液肥用量：注意比例
- 先淡後濃

合理化施肥

- 種子發芽期：介質用堆肥
 注意澆水
 發芽後一週：液肥(稀釋1000倍)
 發芽後二週：液肥(稀釋500倍)
- 種植：堆肥
- 成長期：用液肥
 - 小棵：較淡
 - 大棵：較濃
 - 葉黃：間隔縮短或使用較濃
- 施肥週期：一週

樓頂育苗(一)



樓頂育苗(二)



心得

- 自己製作較安心
- 要有空間、時間、機具
- 注意環境衛生
- 用心研發
- 身心愉快



微笑

