

# 有機資材審核標準預期今(95)年上路

近年來，有機農業蔚為風潮，有機農夫在農場管理上常面臨不知如何選擇可信賴的商品性有機資材等問題，農委會農糧署、驗證機構與專家學者為尋求改善之道，正共同研擬有機資材的審核標準，預期今年可上路；然而防治資材的運用仍屬權宜之計，長期解決之道，實有必要落實養地觀念。

## 有機農耕技術更新，農產品質優量足

種子發芽後，除了陽光、空氣與水外，短期作物如小葉菜二、三十天的生長期，長期者如果樹常年長在果園，其菜葉或果實大量被採收後，土壤被移走的營養，有賴外界適時提供養分與長期的土壤培育，才能獲得補充，同時面對病、蟲、草的競爭，乃至侵害，其防治方法亦是一重要的管理技術。許多有關栽培的書籍告訴我們，適時適地適種可避開天災及病蟲的為害，容易獲得成功，有機農夫普遍週知這個原則。不過，只要在田裡，植物不可避免的會遭遇各種疾病與昆蟲的侵害，這一直是農夫傷腦筋的問題。

這些問題透由作物栽培與生理的認識等農耕新知與技術不斷的改進，使得植物的營養失衡可從外觀、植體分析及肥力分析等進行精確的判斷，再給予正確及適當的補充與調整，而有機液肥則成了快速補充的利器，讓有機栽種不再只依賴粗重的堆肥來供給營養；遭遇病蟲為害時，也可以運用有色粘板、性費洛蒙、微生物、植物萃取液、油類、皂、礦物等來控制。因此，就有機米與

蔬菜來說，外觀品質已凌駕老祖宗時代，甚至在產量上，可與慣行農法並駕齊驅。

## 有機資材琳瑯滿目，難以判斷適用與否

隨著有機農產品需求的日益增加，帶動了有機農耕的風潮，其周邊產業如生產資材的研發及銷售等也隨之熱絡。因此，上述各種農業資材在廠商與研究者努力研發下，紛紛在市面上流通販賣，提供給農夫使用。但在現今審查機制尚未完善，且無法令可依循的情形下，這些資材是否可以被使用，在有機農作上不免啓人疑竇。

國內外有機農作物生產之可用資材，基本上以「原料」來規範，但商業性品牌資材，則大多經過混合，或者加入其他添加物、助劑等製造而成，而這些添加物及助劑是否合格，或混合及製造過程是否產生另一種有害物質則無從判斷。目前尚缺乏一套評估商業性資材的方法，面對市面琳瑯滿目的資材商品，有機農夫無法辨別，驗證機構也莫衷一是。農夫為解決急迫性的蟲害問題，在「病急亂投醫」下，可能買到不合格的防治資材。過去以來，已發生數起使用資材後，被檢驗出禁用物質殘留在農產品之案例，造成大眾的質疑，傷害了有機產業的消費信心。

## 共同研擬審核標準，導正商業性有機資材

為了解決上述問題，協助有機產業正常發展，讓農夫可以正確選擇資材，自去（94）

年下半年起，由四家農委會認證的民間驗證機構共同推薦國內具有這方面專長的專家學者，積極研擬一套商業性有機資材審核標準，其審核項目包含了土壤改良、固態肥料、液態肥料、微生物等資材，希望讓國內有心發展「有機生產可用資材」的廠商在生產資材前，將資材原料配方、製程、安全性調查與關鍵性的檢驗項目等資料，提交公正的審查委員評估審查，如獲得認可後，廠商可以依循這個標準製造，而農夫也可安心使用。相信這個審核標準公布實施後，可以把有機農耕的商業性有機資材導入正軌，避免有機農夫用了不合格的資材而受損。這項工作已獲得農糧署計畫支助，預計在今年內可以順利推動上路。

## 驗證 Q&A

Q1：何謂有機資材呢？

A：泛指有機生產中所使用到的「元素 (substance)或原料」，或經調配並以品形式販賣的「商業性生產資材」，大致有：(1)堆肥、液肥、禽畜糞肥；(2)礦物資材；(3)微生物產品；(4)栽培介質；(5)覆蓋資材等類別。有機生產者需要知道何種資材可被允許使用，並積極地培養一種有機的基本態度：在驗證標準以內，有限度地使用外界的物質及資材。