

香蕉施用

複合肥料的優點

莊 炯 東

香蕉是大型的草本植物，植株高，葉片多而寬大，生長又迅速，每株果實重約十至四十公斤的，所以必須從土壤中吸收多量的肥料，才能使植株充分發育和結實，現由事實證明，蕉園施用複合肥料，成績最為理想。

以往本省中部的山地蕉園很少施肥，平地蕉園雖然施肥，但仍多偏重氮肥，忽略了必須的磷、鉀肥料，因此產量品質都未達理想。這是由於一般蕉農認為祇有氮肥是影響香蕉生育的重要因子。其實氮肥過多，反會減低產量，這和鉀肥相反，因為鉀肥要大量施用才能見效。一般來說，香蕉需要的鉀素，是氮素用量的三至五倍，但是，如對香蕉單獨施用磷肥或鉀肥，却仍舊沒有什麼效果。

香蕉需什麼肥料？

據黃弼臣教授編著的「香蕉叢書」說：氮、磷、鉀三要素對香蕉的效用如下：

氮素影響生育極為明顯，適量施用可促進根莖葉的生長，增加果房長度、掌數和產量，且能促進吸芽的發生。但施用過多時，蕉體軟弱，果掌間隔異常增長且不耐貯藏。氮素不足時則葉色黃綠，葉數減少，新葉展開的日數延長，產量低劣。

磷素增進根羣的發育並可促進成熟。

鉀素影響香蕉的生長和產量很大，鉀素充足時，蕉株生長旺盛，假莖高大，提早抽穗約一至二個月，果房產量增加，果實的品質風味和貯藏性都會因此改善，並能增強抵抗病蟲害、旱害、風害和凍霜等災害的能力。缺鉀時葉片黃化，提早枯謝，產量減低，有時且無法抽穗結果。

此外，香蕉在土壤缺鎂時易發生淺藍色斑紋病，尤其在土壤呈強酸性時更易缺鎂。遇此情形，可施含鎂石灰石粉或硫酸鎂，補充鎂素的不足。

農所用的三要素肥料，沒有達到合理的標準，因此香蕉的產量和品質還是低落。要知近年來日本進口蕉的要求，會比過去嚴格，不但提高了對表面上的要求，甚至將來會講究果肉裏面的養分含量也說不定。我們為了適應買主的需求，不得不研究栽培方法的改善以增進品質，這樣才能維護臺灣的外銷前途。

複合肥料示範成果

臺灣肥料公司近年來研製成功的複合肥料，含有氮、磷、鉀三要素的完全肥料。不但在蕉作方面已極受一般蕉農的歡迎，香蕉方面所專用的複合肥料，也在去年初經全省各青果合作社設置示範園的試用結果，表現了優異的效果。以下是臺中青果合作社主辦，由本文作者親自指導的霧峰區示範園的情形。

(1)栽植：

採用五十四年八月生長的健苗，在五十五年三月五日定植。每一植穴

由此可知，香蕉合理而施以適量的肥料，對它的生長結果和品質有很大的關係。近年來由於政府和各有關農政機關及各地青果合作社的不斷宣傳指導，蕉農對三要素肥料的混合使用已慢慢的增加了認識。但是仍有大多數蕉

挖成深二臺尺，寬二五臺尺，放入腐熟堆肥二十公斤和雞糞一羣斤為基肥。施肥總量如次頁右表。根據次頁左表示處理的結果，複合區較對照區為優的地方是：生長速度平均，蕉株粗大整齊，開花抽穗時期齊一，母花數多，果房段數自然一致多，收穫時期整齊，每房重量較為平均，第二代幼苗發育整齊而快速。

施用方便成本節省

(2)收穫：由於栽植前所做基礎良好和選苗較大，且因肥培管理適宜，自定植本國後四個月內便開始出穗，自出穗第五天起至兩個月內已抽穗百分之八十以上，且從十月下旬開始收穫至十二月底已收百分之八十五，其中以複合肥料區的成績最理想。

(3)肥料成本比較：三要素單價比照農會配售的價格，每公斤硫酸銨三·六元，過磷酸石灰一·七元，氯化鉀三元的計算結果，複合肥料的每株每年的肥料費為八·一元，這是在各青果集貨場交貨的價格，對照區單素肥料為八·四元，這是在各鄉鎮農會交貨的價格。

(4)複合肥料施用上的優點：

①複合肥料顆粒狀大小適度，施用方便，節省人工，沒有粉末飛揚的損失。

②複合肥料因為是用化學作用合成，較一般混

(林拍吳) 料肥合復用施園蕉：上(益寄黃)。好良果結而大粗，株蕉的料肥合復用施：下



告事
端士山德士公司為發售「殺也特」可濕性粉劑向使用農民誌謝；并警告少數不法商人應即停止冒裝、偽裝低劣製品擾亂市場，以免自蹈法網啓
 代表處：臺北郵箱878號

一、查本公司所出品之「殺也特」Thiovit 效能優異，自發售以來，深得農友信仰採用，當此新春之際，特表謝意！本劑現由彰化市裕臺公司大量供應中，歡迎繼續愛護採用。

二、本劑業經向中央標準局註冊及省農林廳登記有案。

三、頃聞有少數不法商人以他種劣質品假冒，混售市面，現本公司已自國外派人前來調查，特此提出警告，希即停止發售，并將偽品銷燬，以免自蹈法網。

四、同時并請各同業及農友通力合作，如發現偽品，請就近向警務機關檢舉，如因而查獲者，當由本公司酌致酬勞，以資答謝，不勝感禱。

合肥料成分均勻，而農家自行混合三要素肥料是絕對不會很均勻的，而且前者效能可靠，節省成本。
 ③複合肥料施在土壤上，會慢慢溶解。有效成分會吸附在土壤上，不易流失，在適量水分及細菌活動下，可促進分解作用，在乾旱時期也可以因潮解而漸漸釋出養分，香蕉可慢慢吸收。
 (5)本區示範園是在民國五十五年十月七日，由臺中青果合作社與臺灣肥料公司合併舉辦觀摩會，到有各有關機關專家技術人員和全省各地蕉農代表共四百多人實地觀摩，除由臺肥公司和青果社人員作詳細報告外，並請專家作現場指導。各地農友發言詢問非常踴躍，因此在那次觀摩會中，各界對複合肥料的認識和價值增加了相當的信心。
 以上所說香蕉專用複合肥料的成果，對於今後香蕉增產和品質改善工作確有革命性的貢獻。希望政府為香蕉增產，建議臺灣肥料公司大量製造複合肥料，降低價格供應蕉農需用。同時擴大設置香蕉複合肥料示範園，供給一般蕉農的觀摩。
 最近臺灣省青果運銷合作社聯合社會召集全省各地青果合作社舉辦複合肥料推廣會議，決定建議

外貿會香蕉小組通過香蕉複合肥料二千噸的示範推廣補助案，已在今年一月初通知所屬各集貨場公告宣傳希望蕉農訂購。那種香蕉專用複合肥料所含三要素比例是：氮素九、磷素七、鉀廿三。每公斤在廣補助案，已在今年一月初通知所屬各集貨場公告宣傳希望蕉農訂購。那種香蕉專用複合肥料所含三要素比例是：氮素九、磷素七、鉀廿三。每公斤在

肥料別	每株年用量	每次施用量 (公斤)					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次
複合肥料區 (N9. P7. K23)	二·五〇	〇·三〇	〇·三〇	〇·四五	〇·四五	〇·五〇	〇·五〇
對照區	三〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇
氮化鉀	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇
硫酸銨	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇
過磷酸鈣	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇
對照區	四二〇五七	四二〇五七	四二〇五七	四二〇五七	四二〇五七	四二〇五七	四二〇五七
肥料別	七月	八月	九月	十月	十一月	合計	每房段數 (公分)
複合肥料區	〇·九四九	二·三八	三·五	八·五	八	一〇〇	八·〇
對照區	一四六·六四〇	〇·四	一·九	三	一〇〇	七·五	一三四一六·三八八·五