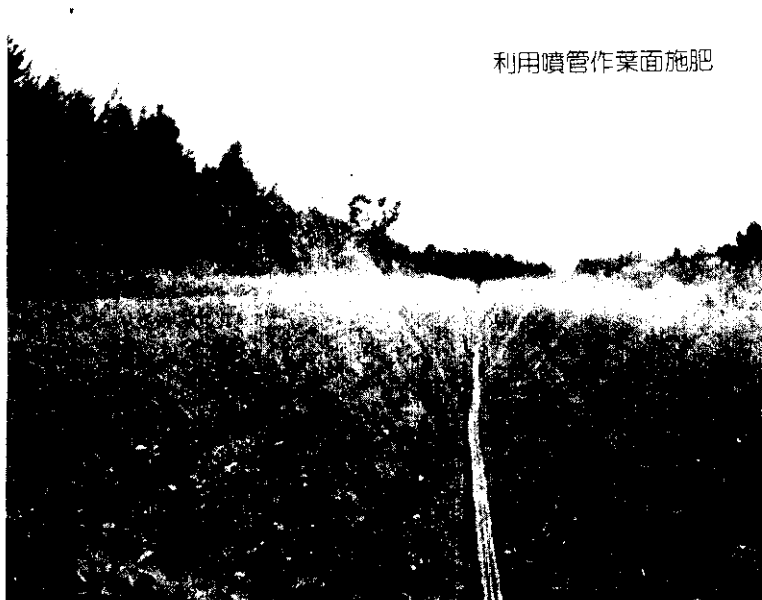


液體肥料

張明雄

經濟／迅速／吸收率高



利用噴管作業面施肥

液體肥料的使用較傳統性固體肥料經濟，肥效迅速，肥料吸收率也高。近年來本省液體肥料的發展甚為快速，農友使用液體肥料的情形相當普遍，使用液體肥料的方式大致可分為葉面噴施法、表土澆灌法及土壤深層注入法 3 種。分別利用各種不同施肥機具操作。

葉面噴施

作物施肥除了以傳統性固體肥料進行土施外，也能利用葉面吸收水份和養分的原理，將適當濃度的肥料溶液，每隔一定時期噴施在作物葉面，以補充傳統性土壤施肥的不足，使作物快速生長，達到施肥的目的。

正確的葉面噴施方法，能使噴施量的70~80%被葉片吸收，噴施不當則吸收率可能只有20~30%。

葉面施肥的效果，常受制於作物狀態、氣象、風

力、濃度、作物的大小等因素影响，差異很大。例如生長旺盛期，葉面施肥吸收率較高，生長後期吸收力較差。在高溫、晴天、無風狀態時進行葉面施肥要比在低溫、陰天、有風時效果大。短期作物用葉面施肥較長期作物有效。用安全倍數以下稀釋，增加噴施次數，安全又有效。而且新生葉比老葉片吸收力大。

爲了提高葉面施肥效果，必須先熟練噴施方法，主要的工作重點爲：

1. 選在晴天、上午露水已乾後或午後無風時進行葉面噴施。
2. 用安全倍數以下稀釋，增加噴施次數，可免肥傷發生。
3. 稀釋溶液必須充分攪拌，使混合均勻。
4. 用細霧狀噴霧，將整個葉片噴濕到滴水爲止。
5. 採用全株、全面噴佈，使葉片正反兩面均可吸收。
6. 與農藥混合使用時，若遇油劑、石灰劑農藥則盡可能單獨使用，避免混合。

表土澆灌

為促進作物生長，需要迅速補充養分時，可將液體肥料以較高濃度的稀釋液直接澆灌於土壤表面。肥料稀釋的倍數，通常可在30倍～50倍之間。

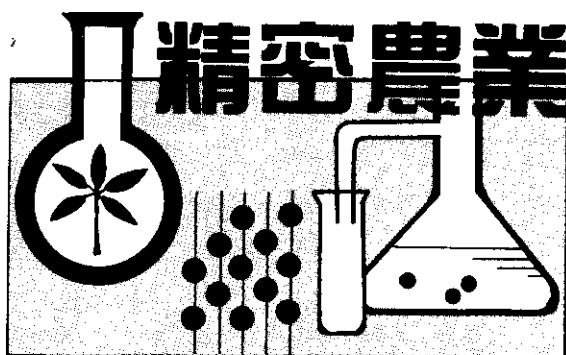
表土澆灌普遍使用在作物移植成活後，促進生機，如瓜類、果菜類等，在移植後一周即可進行。還有促進幼苗發育成長，如玉米、高粱、蘆筴及育苗圃等，在幼苗期可用液體肥料進行表土澆灌。另如為補充肥料的不足，用液體肥料澆灌，迅速補充養分，如在果實生長期，為提高品質可用液體肥料進行土壤澆灌施肥。

進行表土澆灌施肥，可因使用機具的不同，施用方式有：

1. 以人力澆灌：液體肥料經稀釋後用人力逐株澆施。
2. 用半自動機具進行澆灌：利用噴霧器壓力，將



利用施肥鎗將液體肥料注入土壤深層



肥料液噴澆於土表。

3. 利用自動噴灌設備，進行表土灌施：利用塑膠管低壓噴灌設備，可進行液肥表土澆灌。

4. 砂土區可利用點滴灌溉設備作長期少量的表土施肥。

土壤深層注入

液體肥料可利用特殊施肥機具，注入土壤深層，使下層根羣獲得養份供應，不僅可以節省肥料用量，更可增進肥效。

深根性作物如果樹等，將稀釋30～50倍的肥料液，利用高壓空氣，以特製的施肥機注入土壤深層，以原有噴藥設備，加裝簡易注肥鎗，即可進行土壤深層注入施肥。最近更有發展大型噴氣式深耕兼土壤深層施肥機，可作中耕、施肥、施藥工作。

不同作物施用法

目前上市的液體肥料有「台肥一號液體肥料」，含氮素12%、磷酐6%、氧化鉀6%。PH值6.5～7.2之間，是高濃度中性的完全肥料，產品呈淺茶色，澄清透明液體、水溶性、擴散性好，不含不純物質。適合各種作物在生長期作追肥施用。可用水稀釋後作葉面噴施，或以施肥機具進行表土澆灌施肥及土壤深層注入施肥。

台肥一號液體肥料施用於各種作物，稀釋倍數按施用方式、作物種類及生長時期，用法如附表。

作物種類	水稻	雜糧作物	瓜果類	蔬菜類	果樹	牧草	豆類	茶樹
稀釋倍數								
葉面噴施	100		200	200～300	100	100	100～200	100
表土澆灌		25～50	50	50			50	
土壤深層注入		25～50	50	50	50			50