

提高作物品質新利器

— 高效能新型控釋型肥料

台南區農業改良場積極研發「高效能新型控釋型肥料」，具有省工、環保、及依作物需求製作客制化配方等優點，將可達到降低人工成本、保護農業生產環境及提高作物品質的目的。

肥料的施用有調節作物營養生長與生殖生長的功效，因此必須配合農作物的生長曲線分多次施用，以使其在不同的生育階段吸收到足夠的養分。控釋型肥料可以控制肥料的釋放速率，讓肥料依照作物養分需求的時機釋出，減少施肥的次數及勞力。另外，控釋型肥料可以減少肥料流失，提高肥料效率，進而節省能源，避免增加環境負荷。

台南區農業改良場係針對外裹生物可分解膠膜的控釋型肥料進行研發，與市面上販售的控釋型肥料有極大不同，後者大都利用化學合成樹脂作為包覆膜，容易造成環保問題。「高效能新型控釋型肥料」



高效能新型控釋型肥料

的製作，係以一定比例的氮肥、磷肥和鉀肥混合，經過造粒技術形成肥料核，再以包覆膜或其他控制釋放物質裹覆於肥料核外部，藉由包覆膜在肥料核與水分之間形成一物理或化學屏障，延遲肥料與水分接觸，使肥料核內的營養元素以緩慢、經控制的速率通過包覆膜釋放至土壤。

台南區農業改良場進一步說明，一般進口控釋型肥料，通常應用在設施庭園作物，該場發展的高效能控釋型肥料，除了可以取代進口肥料用於家庭園藝外，並配合本土作物的生理特性，生產特定作物用之控釋型肥料，目前已實際應用於設施番茄、洋香瓜、美濃瓜與木瓜等作物之田間栽培，且有不錯的效果。台灣每年向國外進口控釋型肥料市值高達 2 億，若能由國內自行發展生產，不但可降低生產成本，保護農業生產環境，更有機會透過外銷途徑，賺取外匯。🌱

高效能新型控釋型肥料應用於木瓜栽培試驗



台南區農業改良場土壤肥料研究室：
06-591-2901