

作物採用套袋栽培

無農藥殘留／避免病蟲害侵襲／品質良好

台南區農業改良場／黃杉芪



蔬菜用網子亦達防蟲效果(溫秀嬌／攝)



枇杷套袋(溫秀嬌／攝)



葡萄套袋／人物為黃和炎主任(溫秀嬌／攝)

套袋為保護作物產品免受病虫害侵害的方法之一，其由來已久，且常被農友選擇採用。果實套袋後隔絕果實與病菌或害虫之接觸，免受其危害。套袋法之防治效果在以下情況下遠較施藥防治為優。(1)飛翔力及遷移性強的害虫(2)高溫多濕或降雨而容易發生的病害(3)行使產期調節生產之果品等。

在本省可利用套袋栽培的經濟作物及防治對象如下，梨及蘋果：蛀心虫。桃：黑星病。葡萄：晚腐病、蜂、夜蛾及鳥類。芒果：炭疽病及果實蠅。蓮霧：炭疽病及果實蠅。枇杷：象鼻虫。番石榴：果實蠅。楊桃：果實蛀虫及果實蠅。香蕉：果實蠅。蓮霧：炭疽病及果實蠅。文旦：果實蠅。甜瓜：瓜實蠅。苦瓜：瓜實蠅。絲瓜：瓜實蠅等。

套袋與農藥殘留

農藥施用後一般以三種方式殘留於植物體上(1)形成乾膜，附著於植物體表面。(2)滲透進入植物體表面臘質部分，而累積於作物之表層。(3)經由根部或葉部組織之吸收轉移，而散佈於植物體各部分。

農藥種類多，依其作用可分接觸性與系統性二類。接觸性在植株中之移行性小，容易附著於植物表面，或累積於臘質結構中。因此與作物接觸之部位常形成較高之殘留。系統性農藥與作物接觸後，能在短時間內滲透進入植物組織，而移行至植物體其它部位，在植物體上雖不會造成局部高殘留量，卻常維持很長的殘留時間。

一般而言，作物套袋時間多在幼果期，病虫害之前，果實套袋後因果袋保護果實，無需再施藥，或可減少施藥次數。因此果實可採收時，以往所噴農藥應已超過安全採收期甚久，無農藥殘留之掛慮。果實套袋後如因需要防治其他病虫害而噴射農藥時，因果

袋保護果實，藥液並未直接噴灑在果實上，而無農藥殘留。

收穫期較長，連續採收，每1~2日即需採收之果實，利用套袋法，對產品之防止農藥污染效果特別顯著，套袋栽培作物農藥污染現象並不發生，消費者可安心食用。為確保消費者之使康，套袋技術值得推廣。

套袋與果實品質

作物套袋栽培除防治病虫害及避免農藥殘留外，亦可防止日灼，風霜，擦傷及裂果等，使果實發育良好，色澤鮮艷，促使外表美觀，提高商品價值。

套袋方法

材料：一般套袋材料為用舊報紙，牛皮紙或石臘紙等，可自己動手製造使用以節省生產成本。市面上出售之塗有松節油或乾性油的紙袋或兼具預防病虫害而摻加殺菌或殺虫劑塗抹於紙面上之成品，雖花費較多但使用方便。

方法：將幼果套入袋內中空部位，袋口貼緊在果柄上，並旋緊。

時期：因作物及防治對象的不同而異，例如絲瓜套袋適期在花謝後花瓣萎縮時，芒果在生理落果後馬上套袋，一般套袋多在尚未受到病虫害前之幼果期。

需要特別注意的：在套袋之前，必須徹底防治病虫，以防套袋後其他病虫害在袋中活動。

近年來因生活品質的提高，為配合市場需求，作物已邁向精緻栽培，利用套袋法可生產無農藥污染、高品質的產品，並可降低生產成本，增加收入。

