

# 使用人力噴霧器注意事項

湯銀

農作物蟲害防治成功，不可缺少的三個重要因素，是好的農藥、好的機械和好的噴藥技術。

好的機械和好的噴藥技術，是一體的，無論那種噴藥機械，都需事先了解那一種機械的作用原理和性能，並保養修護，調節到符合該機械的標準情況來使用，才能發揮最大的效能。同時又要不斷的留意和配合環境，研究噴藥方法，這樣才能有好的噴藥技術。

使用液劑，要想得到良好的效果，必先對霧粒的性狀有所了解。一般說來，霧粒要有下列二項條件：

## 霧粒要細小整齊

在同樣大小面積的二枚作物葉面上噴射藥液，假使其一葉附着了四公厘直徑大小的藥液一粒，另一葉附着了二公厘直徑藥液八粒，實際上兩者藥量（霧粒體積）是一樣的，但卻有下列不同樣的表現：

①粘有八粒霧粒的葉面，藥液被覆面積較大，粘有一大粒霧粒的葉面，被覆面積較小。如作詳細的計算，前者藥液被覆面積為後者的二倍。也就是說，噴射霧粒愈細，被覆面積愈大，附着率好，效果當然就會較好。

②藥液粒大，重量也大，噴射在垂直的葉，或垂下的軟葉時，藥液容易掉落損失。相反的，小粒重量小，不容易掉落損失，藥效較好。

③藥粒大時，較易發生藥害。相反的，藥粒細小則藥液成份較稀薄，容易乾燥，藥害較少。換句話說，霧粒細小，則可使用濃度較大的藥液。

④霧粒小時，被覆面積大，附着率好，在單位面積上使用同量藥劑噴射時較能均勻，藥液浪費少，因此，能使用較濃藥液，減少單位面積上的噴射量，而得到同樣的效果。

## 衝擊要強而有力

霧粒如具有大的運動量，則噴射時可以少受外界影響，飛翔衝突到目的作物，並將作物表面的毛茸或蠟質等各種阻礙物排除，堅實粘着，並擴展增加被覆面積，增加藥劑的持續效果，同時，又可使霧粒穿入或通過作物繁茂處，附着於內部莖葉，增加藥劑附着率，提高工作效率。

相反的，運動量小的粒子，飛翔性、穿通性較差，致使噴射時未達目的作物以前便落下損失，或不能深穿，工作者必須將噴頭移動到作物內部，因而延長作業時間，又工作者必須靠近作物，中毒危險性也較大。

## 增加藥劑展着性

除了上列兩條件外，藥液的展着性也不可以忽視。因為葉面粗糙毛茸多的作物，增加衝突性後藥液的展着性也會好，但如柑桔葉甘藍葉等表面光滑的，藥粒衝突性雖好但展着性却小。必要時，應在藥液中加入粘着劑，以增加藥液的展着性能。

## 注意壓力和噴嘴

一般人力噴霧器，為滿足上列各條件，使用時應注意壓力和噴嘴兩部份。打壓時，必須使有充足壓力，然後開始噴射，霧粒才能得到足夠的運動量和分散性。又噴口孔磨損變大，或形狀不正的，都須換新。

一般農友使用人力噴霧器，經觀察結果，都很少注意壓力和噴嘴的問題，隨便打壓幾次就開始噴射，噴射中也不繼續打壓（半自動噴霧器），常常打一次經過很長時間後，才再打一次，這樣壓力是

## 施用金倍肥之特點：

1. 施用散布於稻株者葉變淡綠色，使根，莖等部堅強對病蟲害抵抗力強大又可防止倒伏、增加結粒可提高品質及產量。
2. 施用散布於豆類者增加根瘤菌，促進根伸長，提高結粒及穗實，增加收量。
3. 施用散布於甘薯者能促進塊根肥大可增收2~3成，而且對甘薯葉發育特別旺盛。
4. 施用散布於馬鈴薯者可以預防疫病之發生且可促進塊根肥大收量可增加2~3成之效果。
5. 施用散布於茶葉者可提早收成且可提高茶葉之品質，如有被霜害之茶園用金倍肥（1000倍液）噴霧者可即時回復樹勢之生長。
6. 施用散布於油菜者能防止疫病同時可增加結粒，提早採收，提高產量及榨油量。
7. 施用散布於蘆筍者能促進產筍數量同時可提高品質而且可延長生產期間。
8. 散布於果樹者增加果樹生長良好，提高着果率增產果實能美化。
9. 施用散布於土壤者能改良土壤又可防止土壤老化的及連作之害。
10. 使用香蕉者使活著良好花芽分化良好蕉實肥大提高品質。

保障您們增收的唯一聖品

聞名世界的液體綜合肥料



金  
倍  
肥

全省各級農會大農藥行均售

監製：

臺灣永裕實業股份有限公司榮譽出品  
顧問：東京農大教授農學博士南禮藏  
大農學士  
農學主任  
濱田次人

公司：臺北市寧夏路二三號之四 TEL 53052號  
彰化廠：彰化縣溪州鄉中山路一七七號 TEL 67號

（說明書備索）