3.物理及生物因子

蘇力菌之毒性是結晶蛋白和孢子綜合的影響。二者之重要性因害虫種類與蘇力菌亞種而異。二者均在數小時至數天之內降解。其活性喪失的主要原因是紫外線破壞結晶蛋白，和使孢子不活化。此外，葉表具 pH 值或蛋白酵素亦能降解結晶蛋白，如果作物葉片成長快速，則噴施期間要縮短，以保護新的葉片。又，降雨之沖刷能使殘留之劑量減少。若蘇力菌在未添加黏著劑的情形下，超過0.25～0.5英吋之降雨，會沖刷蘇力菌之附著，但如果在添加黏著劑時，可忍受高達0.5英吋的降雨，活性並不會嚴重損失。在田間使用蘇力菌時，時常受到日光和降雨二者之複合影響，使其持效性降低。由於蘇力菌之殘效性短，所以決定施藥適期就相當重要。另，溫度亦爲影響蘇力菌防治效果之重要因素，一般而言，最適溫度爲24～30℃，不適溫度爲13～17℃，當低於13℃時使用效果極差。

施用時注意事項

1. 蘇力菌製劑之選用和調配

依防治之標的害虫來選擇適當的菌種製劑，進行防治，才能對症下藥。至於使用之濃度則因產品之力價和防治對象種類，甚至氣候因素而有差異。譬如在溫度較低時進行害虫防治時，施用劑量應酌量增加，因在低溫時，害虫在活動減少，取食量減少，取食有效成分量亦降低之故。又，蘇力菌可依一般農藥配製的方法，以中性之水混拌，添加適當的展著劑，避免有 →



