

無子西瓜的授粉

安定鄉八萬農建大軍農事專業研究班幹部一行43人，於6月25日前來豐年社參觀，向本社提出許多農業問題。其中有位農友提到，為什麼無子西瓜的授粉品種本身結果不良，是不是有什麼方法讓無子西瓜和授粉品種兩者都長出好瓜來呢？原來「授粉」是一個很大的學問。

郁宗雄

一般商業品種的西瓜都是雌雄同株異花，即一株上有雌花和雄花，普通西瓜的雌花受到雄花的花粉後，就能受精結果（果實由雌花的子房發育而來），而且還有種子（種子是由雌花子房裏的胚珠受精發育而來），這就是普通的有子西瓜。如果普通有子西瓜的雌花在開花時，沒有蜜蜂或其他昆蟲甚至人工媒介，把花粉授到雌花的柱頭上，雌花就不會結果。

三倍體西瓜我們俗稱它為無子西瓜，沒有生殖能力，也就是說無子西瓜的雌花子房裏的胚珠和雄花上的花粉都沒有受精能力，所以如果只栽一個或多個無子西瓜品種，而沒有栽種普通有子西瓜，就不會結果。這時必須栽種具有生殖能力的普通有子西瓜，由它供應正常的花粉，由人工把花粉授到無子西瓜雌花的柱頭上，才能結出無子西瓜。這時供應正常花粉的普通西瓜，我們稱它為「花粉品種」或「授粉品種」，所以供應花粉的品種必須為普通有子西瓜，三倍體無子西瓜沒有資格做花粉品種。

株數比例10：1

花粉品種的花粉授到無子西瓜的雌花柱頭之後，即會產生花粉荷爾蒙的作用，刺激雌花的子房發育成無子西瓜，而無子西瓜雄花上的花粉粒是萎縮的，不但沒有生殖能力，也沒有花粉荷爾蒙的作用。

現在經濟栽培無子西瓜，都是用普通有子西瓜作為花粉品種，而且分區栽植，各栽一區，栽植株數比



授粉不充分的無子西瓜，形成三角形厚皮果，瓜肉崩裂，肉硬汁少。



授粉充分的無子西瓜，果型豐圓。

