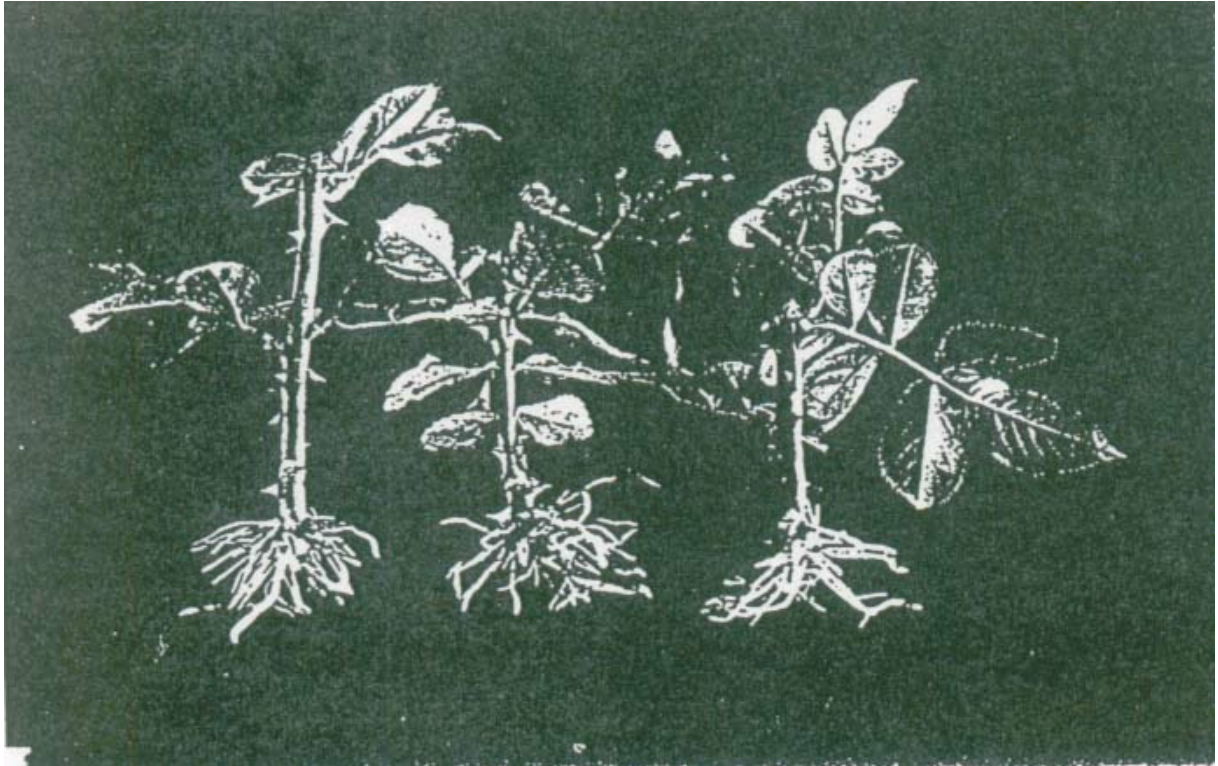


植物生長調節劑對玫瑰花之影響

陳彥睿



■ IBA 1,000 ppm 可促進玫瑰扦插發根

一般植物生長及發育乃是藉由其本身所生產之化學物質所控制，而這些物質之產生又受到遺傳所控制，這些物質稱為植物荷爾蒙，利用其影響植物生長之原理，而製造出能影響植物生長之調節素，稱之為植物生長調節劑。玫瑰是自發性的木本花卉，而且經年開花不斷，毋需外界引導刺激即可開花。若能善加利用植物生長調節劑可使玫瑰生長的更好，本文將植物生長調節劑對玫瑰(一)扦插繁殖(二)更新主枝(三)促進生產(四)貯運等方面之影響，依所收集之參考文獻分別予以敘述。

(一) 扦插繁殖：

以Auxin處理插穗可以促進發根，這是發根輔因子與Auxin生長結合後，經過抗氧化酵素的分解作用，促進RNA的合成，在葡萄糖、含氮化合物及微量元素存在下誘發根的產生。IBA 3,500 ppm可比500及1,500 ppm較容易促進玫瑰“Rosa Centifolia”之發根率之根長。IBA隨著濃度之提升反而會抑制側芽萌發。側芽伸長受到濃度BA之提高而被抑制。BA濃度提高對發根率及根重反而有減少之趨勢，濃度若高於6,000 ppm則會抑制側芽之萌發。

(二) 更新主枝的生成：

Zieslin指出更新主枝(Renewal shoot)的生成受到低溫的促進，低光度及NAA卻會抑制更新主枝的生成。強剪或未修剪的玫瑰植株處理BA及adenine可促進更新主枝生成。春季第一季切花採收後，以GA+硝酸銨處理可以得到較多的基部芽，修剪前先處理Ethrel可促進基部芽生成。Zieslin指出Ethephon可促進更新主枝生成。

(三) 促進生產方面：

Carpenter指出PBA，BA 1,000至2,000 ppm在玫瑰回剪後處理可增加花的枝條數。因為PBA，BA可顯著促進側芽及基部芽之萌發，可促使其萌發成切花枝或盲芽。在日本設施栽培玫瑰中“Blue moon”品種即使以去葉方式亦無法促其側芽萌發，塗抹BA 0.25%羊毛脂後促進萌發，較未處理者增加57~78%之切花率。增加基部芽的生成主要是PBA之影響而非GA₃之影響。在盲芽枝中Gas. Auxins. Cytokinins等荷爾蒙含量均較正常枝條低，但有較高之ABA濃度。

(四) 貯運：

文獻中指出Cytokinin可防止落葉。ABA可抑制裸根苗在貯運期間萌芽生長。IBA可以促進裸根苗新根生長。Cohen指出ABA 200和400 ppm對冷藏之玫瑰可抑制發芽。

植物生長調節劑影響並控制作物之生長發育，因此了解植物生長調節劑對玫瑰花之影響，將有助於玫瑰管理經營理念之建立及實際運作。