

# ‘不知火’のジベレリン処理による生理落果防止効果と有葉花枝長との関係

田中雅晃・猪原健一 (熊本県農業研究センター天草農業研究所)

Masaaki TANAKA and Kenichi IHARA : Relationship between Regulative Effect of Gibberellin to Physiological Fruit Drop and Length of Shoot bearing Inflorescences with Leaves on Citrus cv. ‘Shiranuhi’

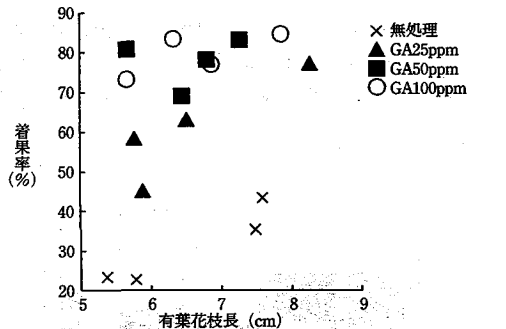
カンキツ ‘不知火’は近年、急速に栽培面積が増加し、注目されている品種であるが、収量が不安定で栽培が難しい。本報では ‘不知火’の有葉花枝長、ジベレリン (GA) 処理濃度および着果率の相互関係を調査し、生理落果防止を目的とした GA 処理濃度と処理する有葉花 (果) の条件について検討した。

## 1. 材料および方法

1995年に天草農研内に植栽されている高接7年目の ‘不知火’4樹を用いて、GA25ppm、50ppm、100ppmを満開7日後の有葉花 (果) 1樹当たり約30果に噴霧処理した。その後、供試枝の長さを調査し、7月25日に着果数の調査を行った。1997年には天草農研内に植栽されている高接9年目の ‘不知火’を用いて、GA25ppm、50ppm、100ppmを満開3、9、13、29日後にそれぞれ1樹ずつ (1樹当たり90果) 噴霧処理し、7月16日に着果数および供試枝の長さを調査した。

## 2. 結果および考察

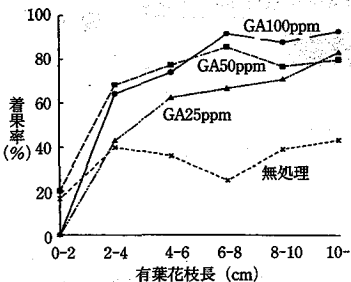
第1図に一樹内の GA 処理区毎の有葉花枝の平均の長



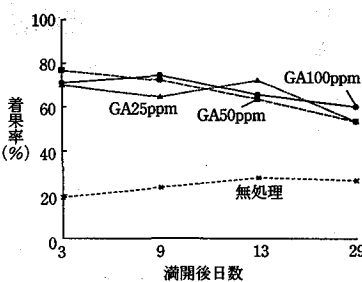
第1図 一樹毎の平均有葉花枝長と着果率 (1995年)

さおよび着果率の関係 (1995) を示した。無処理区では平均枝長が長い樹ほど着果率が高い傾向であった。GA25ppm 区では無処理区より着果率は高かったが、平均枝長が長い樹ほど着果率が高い傾向であった。50ppm および 100ppm 処理区ではいずれの樹においても着果率が 65% 以上で平均枝長と着果率の相関は小さかった。第 2 図に有葉花枝長、GA 処理濃度および着果率の関係 (1995) を示した。無処理区では枝長に関わらず GA 処理区より着果率は低かったが、枝長と着果率の関係は明瞭でなかった。GA25ppm 処理区では枝長が長ければ、着果率が高い傾向であった。GA50ppm および 100ppm 処理区では枝長 6cm 以下で枝長が長いほど着果率が高い傾向であり、6cm 以上では着果率に差が認められなかった。枝長が 2cm 以上の有葉花ではいずれの GA 処理区も無処理区より着果率が高く、枝長 6~8cm への処理で着果率の差が最も顕著であった。第 3 図に GA 処理時期と着果率 (1997) を示した。満開後 3~29 日の範囲では、処理時期が早いほど着果率が高い傾向であるが、その差は顕著ではなかった。第 4 図に満開 3 日後の枝長、GA 処理濃度および着果率の関係 (1997) を示した。無処理区では枝長 8cm 以下の有葉花の着果率は著しく低く、8cm 以上になると長いほど着果率が高かった。GA 処理区では枝長 4cm 以下で長いほど着果率が高くなったが、6cm 以上の有葉花の着果率は枝長 6~8cm への GA25ppm 処理区を除いては、70% 以上であり、顕著な差はなかった。

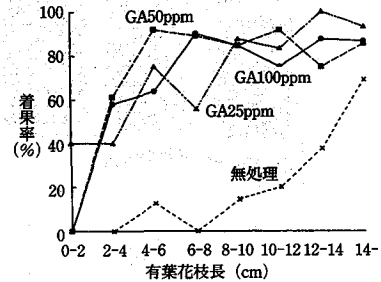
以上のことから、枝長の長い有葉花ほど着果率が高い傾向が認められ、GA 処理により枝長 2cm 以上の有葉花の着果率が高くなり、特に 4~8cm の有葉花に対して落果防止効果が大きいことが示された。



第2図 有葉花枝長、GA処理濃度と着果率 (1995年)



第3図 GA処理時期と着果率 (1997年)



第4図 有葉花枝長、GA処理濃度および着果率 (1997年)