

## カキ '伊豆' の生理落果防止に対する植物調節剤の効果

林 公彦・牛島孝策・千々和浩幸・姫野周二<sup>1)</sup> (福岡県農業総合試験場・<sup>1)</sup> 現南筑後地域農業改良普及センター)Kimihiro HAYASHI, Kosaku USHIJIMA, Hiroyuki CHIJIWA and Shuji HIMENO :  
Effects of Plant Growth Regulator on the Control of  
Physiological Dropping in Japanese Persimmon 'Izu'

カキ '伊豆' は、成熟期が早く、完全甘柿で肉質が優れているため1970年に農林登録され、福岡県では多く栽培されている。しかし、生理落果が多く結実が不安定であるため結実安定対策が望まれる。また、人工受粉の効果は年次間差が激しいため、生理落果防止に対する植物調節剤の効果を検討した。

## 1. 材料及び方法

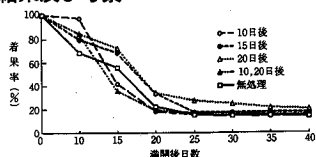
試験1：1991年に試験場内の11年生 '伊豆' を用い、A-365 (オーキシン) の1回処理と2回処理を行った。1回処理は処理時期を変えて、満開後10日、15日、20日の3区を設け、濃度は10ppmと20ppmの2水準とし、全面散布した。2回処理は満開後10日と20日に処理し、濃度は10ppmと20ppmの2水準とした。

試験2：1992年に同じ12年生 '伊豆' を用い、ホウ酸、MGC-140 (塩化コリン)、A-365、GAの4種の薬剤の1回処理を行った。ホウ酸は0.3% (等量の石灰加用)、MGC-140は300倍で開花前10日に全面散布した。A-365は10ppmを満開後10日と18日にそれぞれに散布し、GAは25ppmで満開後10日に全面散布した。

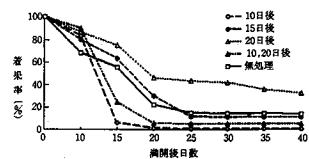
試験3：1993年に同じ13年生 '伊豆' を用い、TE-200 (ブラシノライト)、KT-30 (サイトカイニン)、GA、A-365の4種の薬剤処理を行った。1回処理区は、TE-200が0.1ppmの満開後6日処理、KT-30が10ppmの満開後12日処理の2区を設けた。2回処理区は、GAが25ppmの満開後6日と26日処理区、満開後12日と32日処理区、200ppmの満開後6日と26日処理区を設け、さらに満開後12日にGAの25ppmと32日にA-365の10ppmを処理する併用処理区を設けた。

処理は全面散布とし、すべて1区3樹を供試した。

## 2. 結果及び考察



第1図 A-365 (10ppm) の処理時期の違いと着果率の推移



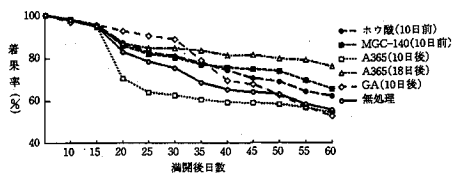
第2図 A-365 (20ppm) の処理時期の違いと着果率の推移

試験1：無処理樹の生理落果のピークは満開後15~20日であった (データ略)。1回処理区、2回処理区ともA-365の満開後10日の処理は、処理後5日以内の落果を助長して着果率が低下した (第1, 2図)。満開後20日の1回処理は他の区より着果率が高く処理後の落果は抑制したが、生理落果ピーク後の処理のため、最終的な落果防止効果は低かった。20ppm区は一部で落葉の葉害がみられた。

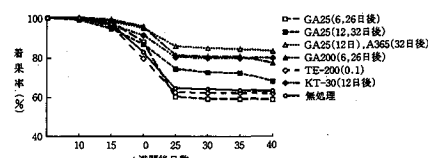
試験2：A-365 (10ppm) は、試験1と同様に満開後10日の処理は落果を助長したが、満開後18日の処理は着果率が最も高く落果を抑制した (第3図)。また、満開後10日のGA (25ppm) 処理は、処理後約20日間の落果を抑制したが、その後の落果が多く、最終的な着果率は無処理区より低くなった (第3図)。開花前処理のホウ酸、MGC-140処理区は無処理区より着果率が高かったが、A-365の18日後処理区より低かった。

試験3：満開後12日のGA (25ppm) と32日のA-365 (10ppm) の併用処理区、満開後12日のKT-30 (10ppm) の1回処理区、GA (200ppm) の2回処理区は着果率が高く、その他の区は着果率が低かった (第4図)。しかし、GA (200ppm) の2回処理区は、果実が小玉で糖度が低く、着色も遅れた (データ略)。

以上の結果、A-365は満開後10日の処理では落果を助長するが、20日以降の処理は落果抑制効果が認められ、GAは満開後10日の処理で処理後約20日の落果抑制効果がみられた。さらに、A-365とGAを組み合わせた処理では、満開後12日のGA (25ppm) と満開後32日のA-365 (10ppm) の併用処理が落果防止に有効であり、また満開後12日のKT-30 (10ppm) の1回処理も有効であると考えられた。



第3図 開花期前後の薬剤処理と着果率の推移 (1992年)



第4図 薬剤処理と着果率の推移 (1993年)