



## 巻頭言

### 植調剤利用による果樹栽培の省力化

(財)日本植物調節剤研究協会 理事  
農林漁業金融公庫 技術参与 西山保直

檢疫対策が確立したことにより今年5月からニュージーランド産のリンゴの輸入が解禁、販売されるにいたった。店頭の販売価格ではまだ国内産のリンゴに分があるようであるが、国内産リンゴの国際競争力を増すため品質向上と低コスト化への努力が必要になってきている。

ところで、リンゴの栽培管理のうち重要な技術として着果管理作業がある。品質向上や隔年結果防止を狙いとする摘花、人工受粉、摘果の一連の作業である。これら一連の作業は多大の労力を要し、各品種平均してリンゴ栽培の全労働時間の30%、時間数にして10アール当たり90時間程度を投入している。この着果管理作業のもう一つの特徴に作業適期が限られることがある。開花期間は10日間、摘果適期は落花期から25日間である。摘花・人工受粉を10日以内に、摘果を25日以内に完了させるには作業密度が極めて濃厚な重労働になる。加えて、近年は栽培者の高齢化に伴う労働力の質的低下、後継者の減少による量的な低下、さらに産業構造の変化による労働力確保の困難がみられる。このような情勢下では、労質の高騰などでコストを押し上げることもなるが、なによりも労働力不足や高齢化は否でも省力作業体系や軽労働化を考えなくてはならなくなっている。

着果管理の省力化を狙いとして摘花剤や摘果剤の開発は数十年も前から数多く試みられて、安全性や効果の安定性から多くの改廃があり、リンゴでは現在摘花剤に石灰硫黄合剤、摘果剤にはNAC剤が実用に供されている。しかし現実の栽培にあっては、摘花剤は効果の良否よりも、摘花後の天候等で結実量が不足になる懸念から使用が敬遠されている。また摘果剤は散布

期により中心果も落ちる事があり、中心果のみを利用する我が国独特の摘果慣行から、使用を敬遠する原因の一つになっている。このほか、過剰摘果や、散布後摘果効果が終了するまで日数がかかり、仕上げが遅れるなどの理由から散布が敬遠されがちである。結局、薬剤摘花・果に頼らず、人手による集約的な着果管理で品質向上に努力しているのが現状であろう。

しかしながら、何時までも作業密度の濃厚な重労働を続けていたのでは、規模拡大も低コスト化もそして新技術導入の余力も産まれては来ないであろう。薬剤摘花・果は、樹体貯蔵養分の消費の節減、そして摘花・果作業の軽労働化に大きく貢献し、まず適期内に作業を完了させることが容易となる。そして省力的な高品質果実生産や隔年結果防止へも繋がる。それ故に、摘花・果剤を有効に利用して省力軽労働化で着果管理作業技術体系を組立てるべきである。組立てなければ、労力不足により現状の栽培をすら維持することが困難になろう。そのためにはまずは既存の摘花・果剤の利点、欠点を熟知し欠点を補う使用法を工夫すべきである。毎年同じ機械的な散布は不可である。気象条件も樹体条件も毎年同じではなく、樹は確実に樹齢を増している。その年の気象経過や果実生育の状況を見定めて、散布適期や散布面積、散布品種を判定し、適切な効果を挙げなくてはならない。

着果管理作業の省力軽労働化はリンゴばかりではなく、カンキツ類にしてもナン、モモなどに代表される落葉果樹でも重要な課題である。栽培技術の実態を踏まえて実用に耐える有用な摘花・果剤の幅広い開発を今後とも大いに期待したい。