

## ブドウ「巨峰」、「ピオーネ」の無核化処理並びに肥大促進処理

ブドウの大粒系品種の無核化には、「巨峰」ではジベレリン25ppm、「ピオーネ」ではジベレリン12.5ppmを満開時～2日後に処理する。肥大促進には、両品種とも満開後10～14日にジベレリン25ppmにフルメット液剤5ppmの混用処理、またはフルメット液剤10ppmの単用処理が適する。

農業研究センター果樹研究所落葉果樹部（担当者：北村光康）

## 研究のねらい

本県のブドウは、西南暖地の特性を生かした早出し産地として、「巨峰」を中心に産地化されている。しかし、「巨峰」等の大粒系品種は、樹勢が強いため花振るい性が強いことから、結実不安定となりやすい。また、全国的に「巨峰」と「ピオーネ」の無核栽培園が拡大し、市場でも高い評価を受けるようになってきたが、本県ではまだ技術が確立していないため本格的な普及に至っていない。そこで、本県における「巨峰」と「ピオーネ」のジベレリンとフルメット液剤による無核化栽培技術を確立する。

## 研究の成果

1. 無核化のための処理濃度は、「巨峰」、「ピオーネ」ともジベレリン12.5ppmにフルメット液剤5ppmを混用した方が結実率は最も良いが、実用上はジベレリン12.5ppm処理でも問題はない（図1、2）。
2. 上記の混用処理で、「巨峰」では8分開花時から種子の混入がみられ、処理が遅れるほど増加する（図3）。「ピオーネ」では満開時までは種子の混入はみられなかったが、満開後2日目以降の処理では遅くなるほど増加する（図4）。
3. 結実率は、「巨峰」、「ピオーネ」とも満開時から満開後2日目までが結実が優れている（図3、4）。
4. 果粒肥大促進のためには、「巨峰」、「ピオーネ」ともジベレリン25ppmにフルメット液剤5ppm混用処理か、フルメット液剤10ppm単用処理が優れる。

結実が安定し、秀品率が高まるとともに、消費者の嗜好性にあった無核果実を出荷することで、市場評価が向上する。

## 普及上の留意点

1. 無核処理により穂軸が硬化し、脱粒しやすくなるので、摘粒時には硬めの握り房とする。
2. 若木や結実が劣る樹及び、開花期前後に天候が悪く、結実不良が予想される場合、無核処理（1回目処理）はジベレリン単用処理ではなくフルメット液剤を混用する。
3. フルメット液剤は、無核及び肥大促進処理に併用すると、必要以上に果粒が肥大し、着色不良果が発生する恐れがあるので、1回目に使用する場合は2回目は使用しない。
4. 結実が向上するため、摘粒が遅れると小果となるので、結実が判定でき次第、早めに粗摘粒を行う。

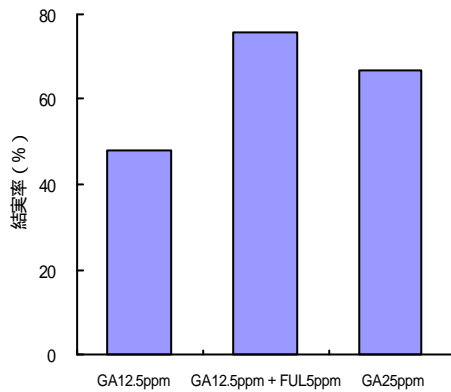


図1 「巨峰」におけるジベレリン(GA)及びフルメット(Ful)の処理濃度と結実率  
注) 満開時に処理した

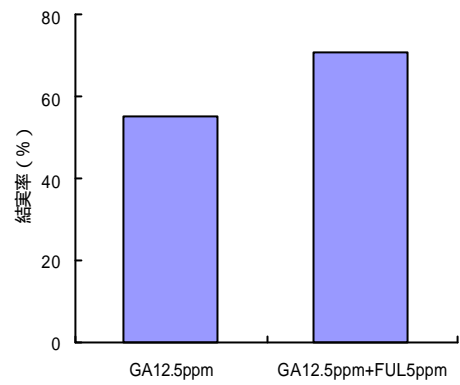


図2 「ピオーネ」におけるジベレリン(GA)及びフルメット(Ful)の処理濃度と結実率  
注) 満開時に処理した

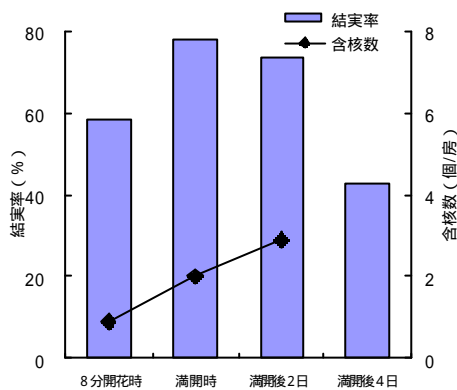


図3 「巨峰」におけるジベレリン12.5ppm+フルメット5ppmの処理時期と結実率及び含核数  
注) 1房当たり約30粒着果

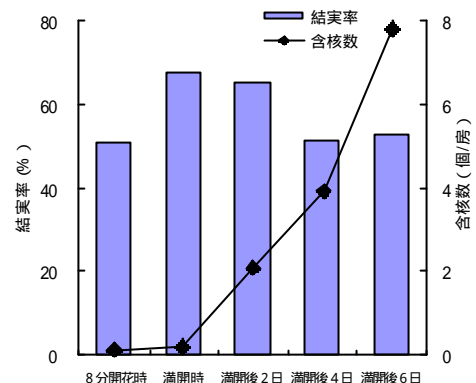


図4 「ピオーネ」におけるジベレリン12.5ppmの処理時期と結実率及び含核数  
注) 1房当たり約30粒着果

表1 「巨峰」におけるジベレリン(GA)及びフルメット(FUL)の処理濃度と果実品質

処理区	粒重 (g)	着色	糖度 (Brix)
GA25ppm	11.1	6.6	18.6
GA25ppm + FUL5ppm	12.3	6.6	19.1
FUL 5ppm	11.0	7.1	19.3
FUL10ppm	12.0	6.8	19.3

注) 満開後10~14日目に処理した  
着色は農水省作成カラーチャート値による



写真1 「巨峰」の無核処理房の結実状況

表2 「ピオーネ」におけるジベレリン(GA)及びフルメット(Ful)の処理濃度と果実品質

処理区	粒重 (g)	着色	糖度 (Brix)
GA25ppm	13.8	7.0	19.9
GA25ppm + FUL5ppm	15.2	7.0	20.0
FUL 5ppm	13.5	6.9	20.0
FUL10ppm	15.4	7.0	19.9

注) 満開後10~14日目に処理した  
着色は農水省作成カラーチャート値による

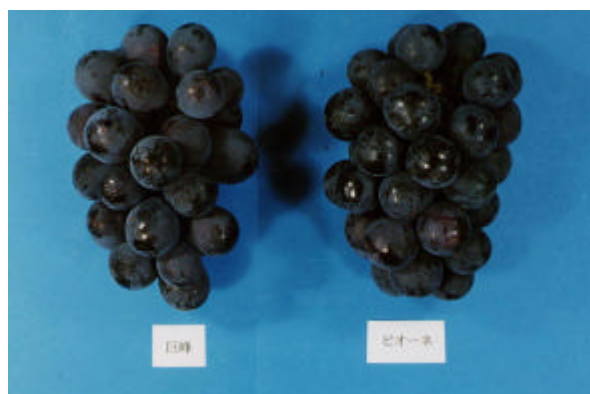


写真2 「巨峰」「ピオーネ」の無核処理房