

1. 課題名 ジベレリン処理方法の違いによる着色、品質に及ぼす影響

2. 目的

温暖な徳島県においてはブドウの着色不良の発生が目立っている。特に西南団地での黒色品種であるピオーネ、赤色品種では、ゴルビーなどのブドウ生産において、夏季の高温がアントシアニンの発現を抑制することによる果皮色の着色不良が大きな問題となっている。そこで、無核栽培で必須作業となるジベレリン処理において処理方法の違いが着色に及ぼす影響を明らかにし、着色向上を目指す。

さらに、ジベレリン処理を1回処理にすることで品質に悪影響がでなければ、労働時間の大幅な短縮にもつながると考える。

3. 方法

試験期間：平成27年5月～同年9月

実施場所：旧農大露地ブドウ園

使用品種：ピオーネ6本主枝 2本

供試薬剤：ジベレリン水溶剤 (GA) ・フルメット液剤 (F) ・ストレプトマイシン液剤 (SM)

調査項目：1果房重・1果粒重・果皮色・含核数・糖度・酸度

試験区：1回処理区 GA25ppm (F10ppm 加用)

1回処理 (SM 加用) 区 GA25ppm (F10ppm、SM1000 倍加用)

2回目 F 単用区 GA12.5ppm (5ppm 加用) + 満開2週間後 F 5ppm

慣行区 GA12.5ppm (F 5ppm 加用) + 満開2週間後 GA25ppm

慣行 (F 無し) 区 GA12.5ppm + 満開2週間後 GA25ppm

4. 結果の概要

1) 1果房・1果粒の重さは慣行区が一番重くなり、1果房重では1回処理 (SM 加用) 区が、1果粒重では1回処理区が一番軽くなった。

2) 果皮色は1回処理 (SM 加用) 区が一番濃くなった。

※果皮色は、農林水産省果樹試験場基準 果実カラーチャートブドウ○赤・紫・黒色系を使用

3) 含核数は1回処理 (SM 加用) 区が一番少なくなった。

4) 糖度は1回処理区が一番高くなり、酸度は1回処理区が一番低くなり、糖酸比は1回処理区が最もよくなった。

5. 考察

全体的に見て、1回処理区、1回処理 (SM 加用) 区は他の区と比べて1果房重、1果粒重は軽くなったが他の果皮色、含核数、糖酸比は良い結果が見られ、1回処理にすることで、報告通り着色を向上させることができた。1回処理 (SM 加用) 区は SM を加用することで含核数を減らすことができたが、糖度が1回処理区に比べて低くなってしまった。2回目 F 単用区では、2回目処理を F 単用にするこ

とで1回処理区より、果皮色がやや薄くなってしまったが、1果房重、1果粒重は少し重くなった。しかし、慣行区と比べるとやはり1果房重、1果粒重ともに軽い結果となってしまった。慣行区、慣行（F無し）区では、1果房重、1果粒重は他の試験区より重くなったが、やはり、問題点である着色不良が目立ってしまう結果となった。さらに、慣行（F無し）区ではFを加用しなかったからか、1果粒重に対しての1果房重が軽くなっており、着粒が安定していないと考えられる。

これらのことから、着色不良が問題となっている本県では、GA25ppm、F10ppmの混用液で1回処理をすることで着色不良が改善できるのではないかと考える。

6. 主要な試験データ

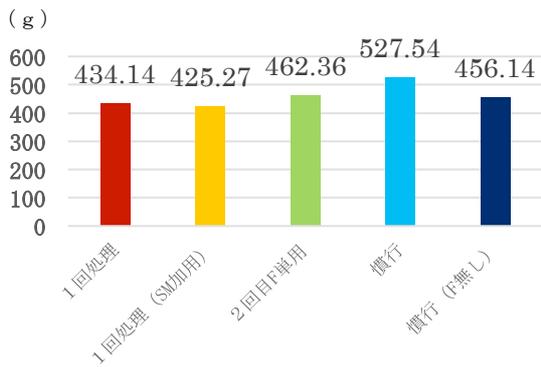


図1 1果房平均重

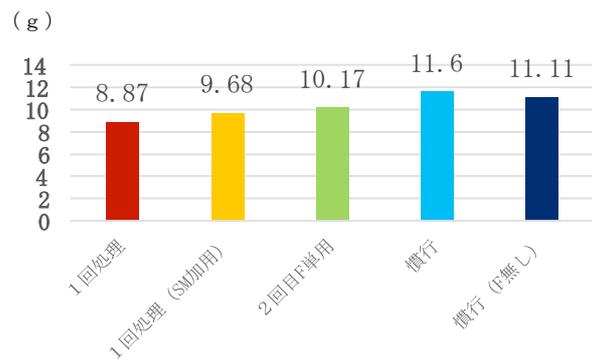


図2 1果粒平均重

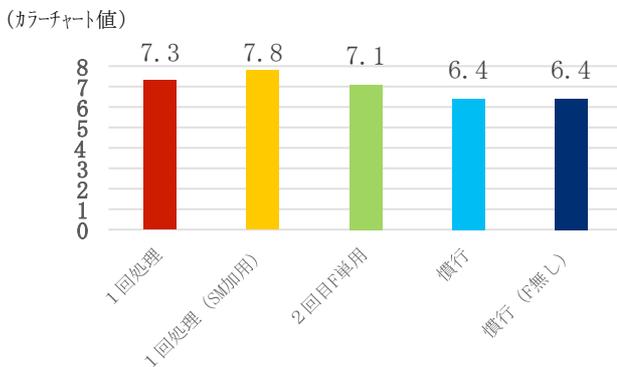


図3 平均果皮色

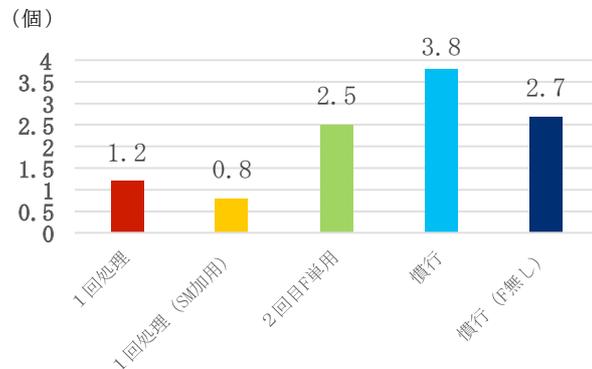


図4 平均含核数

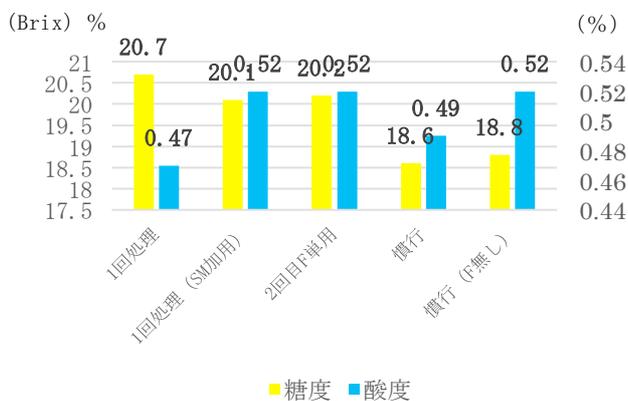


図5 糖度・酸度

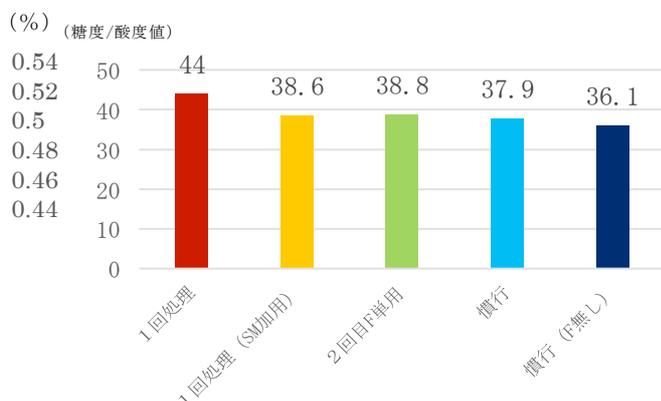


図6 糖酸比