

1. 課題名 すだちの果皮の緑色維持の検討

2. 目的

すだち果実の品質は、第一に果皮の緑色が濃いものが良いとされる。

しかし、すだち果実は樹上で過熟になったり常温で放置したりすると、果皮の緑色が薄くなり黄色味を呈し、果実の品質が低下する。

そこで、すだちの果皮を緑色に保つ効果が確認されているジベレリン水溶液に、その効果を助長すると考えられる添加剤等をそれぞれジベレリン水溶液に加用して樹体散布し、その果皮の緑色維持効果を調査した。

3. 試験方法

試験1) ジベレリン処理法の検討

試験期間：7月22日～10月3日 試験場所：旧農大果樹園

供試樹：本田系すだち 10本(1区2樹2反復)

供試薬剤：ジベレリン液剤(以下「GA」)、ジャスモメート液剤(以下「JA」)、
アプローチBI(以下「機展」)、ハーベストオイル(以下「油剤」)

試験内容：7月22日に背負い式電動力噴霧器を用いてGA水溶液等を樹体全面に散布した。

対照区：GA無処理

処理区①：GA 5 ppm水溶液(単用液) 5 Lを樹体全面に散布した。

〃 ②：GA + JA混合液 5 Lを樹体全面に散布した。(希釈濃度：GA 5 ppm、JA 1,000倍)

〃 ③：GA + 油剤混合液 5 Lを樹体全面に散布した。(希釈濃度：GA 5 ppm、油剤 200倍)

〃 ④：GA + 機展混合液 5 Lを樹体全面に散布した。(希釈濃度：GA 5 ppm、機展 1,000倍)

調査方法：約20日間隔で果実を採取し、ポリ袋(未密封)・庫内温度13℃で冷蔵貯蔵し果皮の退色を促進した後、約20日間隔でカラーチャート(長崎果試葉色板)で果皮の緑色を評価した。

試験2) 無機窒素成分の葉面散布及び追肥試験

試験期間：7月22日～10月3日 試験場所：旧農大果樹園

供試樹：本田系すだち 4本(1区2樹2反復)

7月22日に背負い式電動力噴霧器を用いて尿素液肥を樹体全面に散布及び硫安を追肥。

硫安 580g 追肥と、尿素 17g を5 L水に希釈して散布を20日毎に繰り返した。

調査方法：試験1) と同上

4. 結果の概要

試験1) ジベレリン処理法による果皮の緑色維持の検討

① 8月10日以降、収穫日が遅れるごとに、果皮の緑色が落ちていくことが分かった。

② 対照区と比較して緑色値が高かった区は、GA 単用区、GA+JA 区、GA+機展区の3つだった。その中でも特に、GA+JA 区の緑色値が高かった。

③GA+油剤区では対照区と比較して緑色値が劣った。

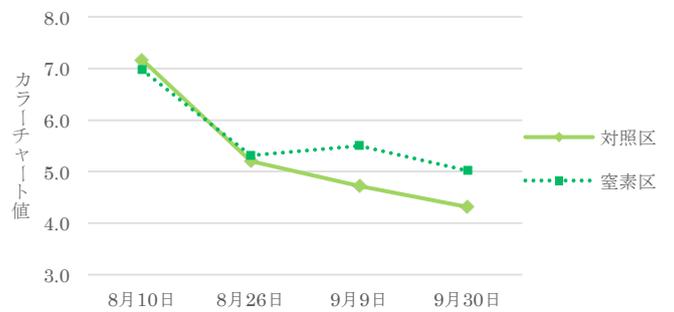
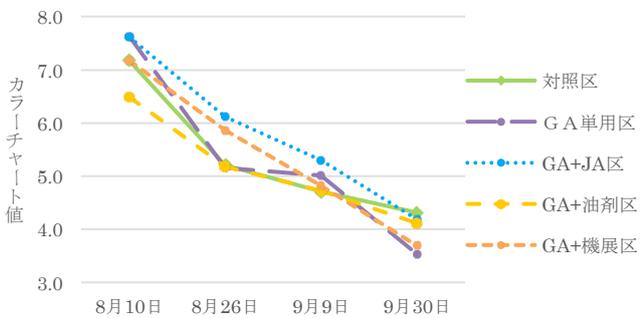
試験 2) 無機窒素成分の追肥及び葉面散布による果皮の緑色維持の検討

8月10日、26日時点では、果皮の緑色に大きな差異はなかったが、9月9日、30日時点では、対照区と窒素施用区で差が見られ、窒素施用区の緑色が濃かった。

5. 考 察

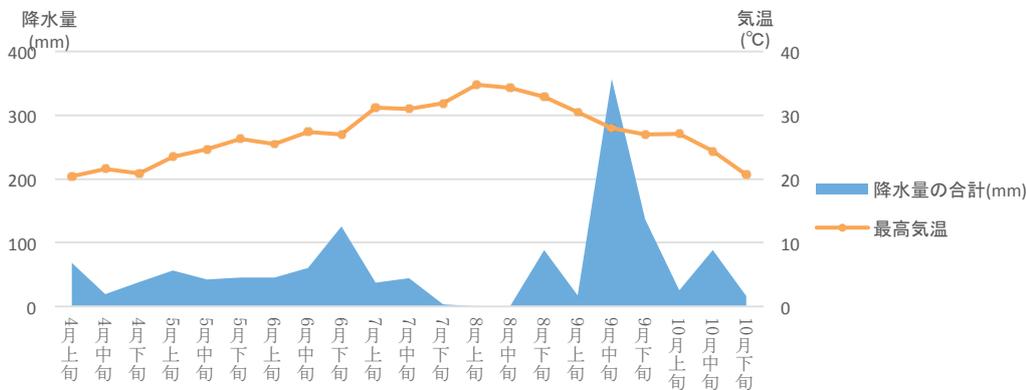
- ①GA+JA区で効果が高かったことから、GAとJAで相乗効果が表れたと考えられる。
- ②GA+機展区では、日の経過と反比例する形で果皮色が落ちたことから、GAの効果が安定化されたと考えられる。
- ③GA単用区では、果皮色の推移に波があったことから、GAの単用では、効果が安定せず、ムラが発生してしまうと考えられる。
- ④窒素施用区では、7月下旬～8月中旬にかけては雨が降らなかったことと、8月下旬からは雨が降り9月上旬から果皮色に差が見られ始めたことから、降雨前の窒素成分の施用は果皮の緑色維持に効果があったと考えられる。

6. 主要な試験データ



第1図 ジベレリン処理における添加剤の種類による採取時の果皮色の推移

第2図 窒素成分施肥・葉面散布による採取時の果皮色の推移



第3図 2016年度4月～10月の降水量(mm)と最高気温(°C)