

梨廿世紀の果皮の色沢に関する研究 (第1報)

大崎 守*・松尾 平*・古賀次雄**

OHSAKI, M., MATSUO, T. & KOGA, T. Studies on Fruit Surface in Nijjisciki Pear. (1)

緒言 梨廿世紀の果皮の色沢には色々な要素があると思われる。地色、サビ、果点・コルク等については永沢博士の詳細なる研究があり、そのほか凍害や葉害による汚セン等があるが、これらについては原因が明白である。これらのほかに通常「尻黒果」と呼ばれる汚れがあり、この原因については研究がない。本研究ではこの尻黒果の原因及防除法並に果点・コルク・サビ等の誘因、防除法等について研究することとした。

尻黒の被害については、パラフィン焼け、薬剤による汚れ、単なる生理的障害等色々な原因が考えられるが、筆者等の観察では或種の細菌の作用によるようにも考えられるので、ここでは一応細菌性のものとの前提のもとに研究を進めてみることにした。また本年度は第一着手として尻黒軽減に役立つと称せられている色々の処理について試験してみて、研究の手がかりを得ることとした。サビ、果点・コルク等についても色々な原因があるが、日常我々が行っている管理中にもその原因となることがあると思われるので、それらの二三につき試験を実施した。

実験の概要 1. 福沢氏によれば袋掛前に濃厚なボ

ルドー液(2斗式、石灰3倍)に幼果を浸すことにより尻黒果の出現率が激減すると云われているので、濃厚ボルドー・石灰水(水1斗に石灰180匁)、稀薄ボルドー(4斗式等量)を用いたが、濃厚ボルドー区は尻黒を少くした。次に稀薄ボルドー区も割に軽く、石灰水区が最も重かつた。この結果から考えれば、濃厚ボルドー区に尻黒が少なかつたのは、或種の菌がありこれがボルドー液で殺菌されたためのようにも考え得る。サビ、果点・コルクの発達等は何れも石灰水区が少なかつた。

2. 室園氏によれば花器の一部(主として雄雌蕊)の脱落が悪い果実には、尻黒の出る率が多いと云われるが、本試験の結果ではその傾向はなかつた。

3. 尻黒果の発生初期は年により違うが、大体6月下旬～7月中旬頃の間である。

4. パラフィン袋の新田、袋掛前に袋を風乾する等の処理、自家製袋との比較等により尻黒の発生に関係があると云われるので試験を行った。自家製袋は他の区に比べて遙かに好結果をもたらしたが、パラフィン袋の処理は尻黒軽減に役立つなかつた。

5. 袋内の湿度及温度がサビ、黒点・コルクの発達に

* 九州農業試験場 ** 八女市役所

大きな関係を持つことは、既に永沢博士によつて明かにされているが、九州は特に高温多湿であるので、その影響の程度をみるため実験を行つたが、始めの予想通りサビ、果点の発達には通気が大いに関係し、また尻黒の発生も同様の傾向にあつた。

6. 袋掛の時期はサビ、果点コルク等に関係が大きく、その時期が後れることは果実の外観を損ずるものとして、袋掛の時期が年を追つて早くなりつつあり、場合によつては、果梗の発育が若くて風害を受けるようなことさえある。この点につきその程度を知るため落花後10日、20日、30日目に袋掛を行つた結果20

日目までは大した相違が認められなかつたが、30日目は極度にサビが多かつた。

7. 非常に皮膚が弱い幼果時代に（落花より袋かけまで）行ふ薬剤散布の圧力が果皮を傷つけ、その直接の傷及それに薬剤が作用することによりサビの原因となるのではないかとの考えで、一定距離（3～4尺）で石灰ボルドー液を100、200、300ポンドと圧力を変えて散布した。その結果想像通り相当圧力の影響があつた。しかしこれは果面に薬液が当たる時の強さの問題で必ずしも噴霧器の圧力ではない。