

キウイフルーツの収量構成要因の定量化

第3報 樹勢の異なる樹体における新梢伸長乾物の生産及び分配の比較

末澤克彦・若林義則

キウイフルーツの低収の原因究明のため、現場における剪定の実態とその後の新梢伸長を調査した。また枝単位での乾物生産及び果実分配の時期別推移を調査した。さらに樹勢の異なる樹体の解体を行い、乾物生産の実態を調査した。

1. 現地において剪定後の残存芽数密度は、20芽前後であり園地間の差は小さかった。

しかし樹冠面積の小さい園では新梢伸長量が多く、また果実を着生しない突発枝の割合が高かった。

2. 結果枝が長く強く伸びるほど乾物の果実への分配率は低下した。

短果枝(50 cm以下の枝)、中果枝(50~100 cm)では果実の発育が進むにつれて果実分配率は高くなるが、徒長枝(最終長さ 150 cm以上の枝)では秋以降果実分配率が低下した。

3. 樹冠占有面積 10a 当たりの現存量は、収量品質ともに高位である優良園は新梢、旧枝等の重量が少ないため、1616.27 kgであった。

収量品質が劣る不良園は果実は少ないものの、新梢、旧枝の量が多いため 2653.87 kgと多かった。

4. 樹冠占有面積 10a 当たりの純生産は優良園で 996.36 kg、不良園で 1580.41 kgとなった。

純生産量のうち、新梢への分配は優良園で 15.7%分配されていたのに対し、不良園では 48.5%が分配されていた。また果実分配率は優良園 33.6%、不良園 11.4%と大きな差となった。

5. 生育全期間中の純同化率は優良園 0.373(kg/葉面積 m^2)に対し、不良園 0.381 と差はなかった。

すなわち優良園、不良園の収量差は主に果実分配率の違いに起因すると考えられた。