

ニホンナシ ‘晩三吉’ の生育・成熟特性

世古雅一・川田重徳・植山昌人・中尾茂夫¹⁾・広瀬正純²⁾・藤田義明³⁾・福田賢二⁴⁾・信貴竜人⁵⁾・渡辺久能⁶⁾
(大分県農業技術センター・¹⁾ 大分県柑橘試験場・²⁾ 大分県農水産物加工総合指導センター・³⁾ 西高地方振興局農業振興普及センター・⁴⁾ 中津下毛地方振興局農業振興普及センター・⁵⁾ 佐伯南郡地方振興局農業振興普及センター・⁶⁾ 大分県農業大学校)

Masakazu Seko, Sigenori Kawata, Masahito Ueyama, Shigeo Nakao, Masazumi Hirose, Yoshiaki Fujita,
Kenji Fukuda, Tatuhiro Sigi and Hisayoshi Watanabe : Growth and Ripeness in Japanese Pear ‘Okusankichi’

大分県における‘晩三吉’の栽培の歴史は古いが、長い間地域特産的な取り扱いとされていたため、高品質化や大果・多収生産のための基礎的データに乏しいのが現状である。このような中、大分県での‘晩三吉’の果実品質、収量の現状は、平均果重700~800g、平均糖度11~12%、10a当たり収量5~6t程度となっている。

そこで、‘晩三吉’の一層の高品質化と大果・多収生産に資するため、本品種の生育・成熟特性を調査し、目標の果実品質、収量を平均果重900g以上、平均糖度12%以上、10a当たり収量7t以上とした場合の適正生育相について検討したので、その結果の概要を報告する。

1. 材料および方法

1997~2001年に、日田市の‘晩三吉’6園について、1園当たり代表的な成木1樹を供試し、結実、葉の形質、樹相、果実品質、収量特性について調査した。結実特性は、結実が確実に判定できるようになった満開1か月後に、1樹当たり20短果枝の結実果数を調査した。葉の形質特性は、1樹当たり20短果枝の果そう葉の第3~4位葉を満開後1か月目から約30日おきに採取し調査した。樹相特性は、剪定時および新梢停止時に、果実品質特性は、収穫時に各樹現地の収穫初期、盛期、終期に1樹当たり20果を収穫し調査した。

2. 結果および考察

1) 満開日は4月の第3~4半旬で年次間差が比較的小さかった。結実率は満開日前後の降雨日数の影響が大きく、降雨日数が6日を超えると結実率が著しく低下した(データ省略)。

2) 葉色は5~6月にかけて急激に濃くなり、6月のグリーンメーター値と収量の間には正の相関(第1図)、糖度との間に負の相関(第2図)が認められた。

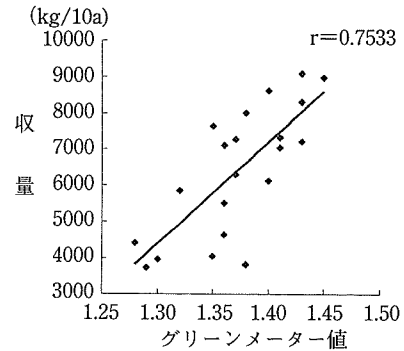
3) LAI(葉面積指数)と糖度との間には負の相関があり、LAIが2.5以上になると明らかに糖度が低下した。果重は、LAIが高いほど大きかったが、LAIが1.5~2.0でも900g以上の十分な大きさであった。このことから、一定以上の品質の果実を生産するためには、LAIが1.5~2.0の範囲が好適であると判断された(データ省略)。

4) 側枝齢と果重との間には、8~9年生までは側枝齢が高くなるほど果重が大きくなったが、側枝齢がさらに高くなると果重は小さくなる傾向が認められた(第3図)。また、糖度との間には負の相関が認められ、側枝齢が高くなるほど糖度が低下した(第4図)。このことから、好適な側枝齢は果重では4年生以上、糖度では8年生以下であり、両者から4~8年生が適正な枝齢と判断された。

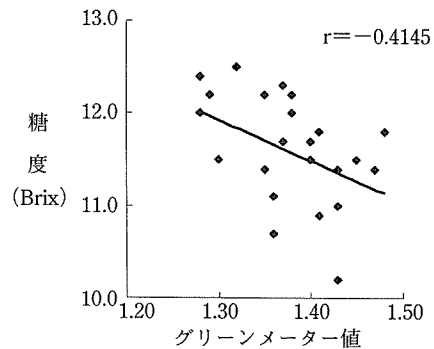
5) 9月の降水量と糖度との間に負の相関が認められ、降水量が多いほど糖度が低下した。また、9月の日射量と糖度との間に正の相関が認められ、日射量が多いほど糖度が高くなった(データ省略)。

6) 満開日から収穫開始日を基準とした成熟日数は、約200日必要と判断された。また、その間の積算平均気温は約4500度であり、これが収穫開始の指標となると判断された(データ省略)。

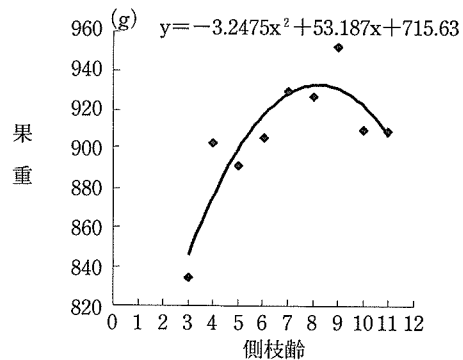
7) m²当たり着果数と収量の間には正の相関、果重との間に負の相関が認められた。収量、品質面からみたm²当たり着果数は、7~8果が適正と判断された(データ省略)。



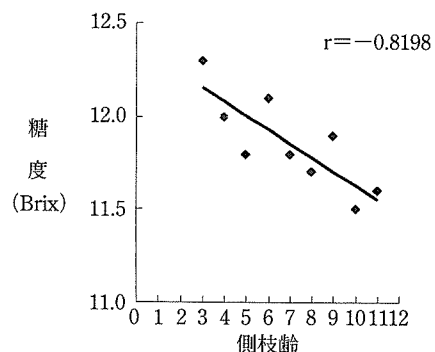
第1図 6月の葉数と収量との関係(1997~2001年)
注) グリーンメーター値はF社製グリーンメーターGM1による。



第2図 6月の葉数と糖度との関係(1997~2001年)



第3図 側枝齢と果重との関係(1998年)



第4図 側枝齢と糖度との関係(1998年)