

キウイフルーツの収穫時期に関する試験

第1報 収穫時期と品質

林田誠剛・岸野 功 (長崎県果樹試験場)

Seigou HAYASHIDA and Isao KISHINO : Studies on Harvest Time in Kiwifruit.

1. Harvest Time and Quality

キウイフルーツは収穫時期が品質あるいは貯蔵性に影響するため適期収穫が極めて重要になるが、成熟期に入っても外観上の変化がみられず、収穫時期の判断が難しい。そこで収穫時期の判定方法の確立を図るため、収穫時期と果実品質の変動について調査した。

1. 試験方法

8年生ヘイワード3樹を供試し、1986年10月15日、22日、29日、11月5日及び12日の5回にわたって収穫した。1時期に1樹から100果、計300果を供試し、各々の樹ごとに3等分し、収穫直後、追熟後及び貯蔵後に1果ごとに果実の糖度、硬度、酸含量を調査した。

追熟は0.01mmのポリエチレンフィルムで包装し、室温下で行い、適熟となった収穫後16~25日後に調査を行った。貯蔵は100果ずつ同様のフィルムで包装したのちコンテナに入れ、0~2℃条件下で貯蔵し、全処理区とも4月13日に品質調査を実施した。

2. 結果及び考察

収穫直後の糖度と追熟後の糖度の関係については樹平均で比較すると収穫直後の糖度が高いものほど追熟後の糖度も高かった。特に収穫直後の糖度が6.0以下ではその傾向が顕著であった(第1図)。収穫直後の果実の平均糖度は収穫時期が遅いものほど高くなったが、糖度の分布は10月15日、22日と10月29日、11月5日及び11月12日の3時期で異なり、遅くなるほど分布の幅が大きく、特に11月12日の果実で大きい傾向にあった(第2図)。

追熟後及び貯蔵後の平均糖度は収穫時期が遅いほど高くなった(第1表)。

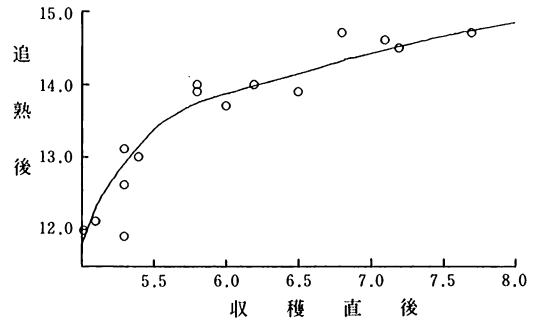
果肉硬度は収穫直後では、収穫時期が遅いほど低かったが、貯蔵後では逆に収穫時期が遅いほど高かった。

一般に追熟後の糖度が14度以下の果実は食味が劣ると言われているが、第1図から追熟後の糖度14度を確保するには収穫時の糖度で6.2度以上は必要であると思われる。収穫直後の平均糖度が6.2度以上になるのは11月5日と12日収穫の果実であり、この場合追熟後の平均糖度

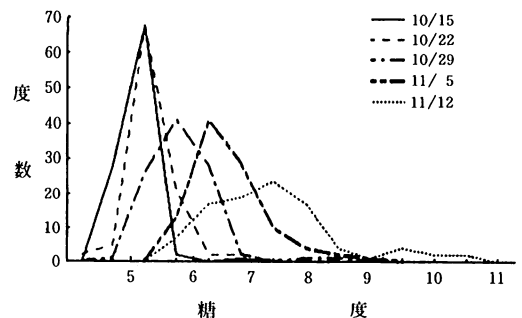
は14度以上になった。

11月5日と12日では収穫直後の糖度の分布に違いがあり、11月12日は分布の幅が大きい点からこの時期になると果実により熟度の差が出てくると推測される。貯蔵後の果実の平均硬度及び酸含量から判断して、11月5日及び12日の果実とそれ以前に収穫された果実には貯蔵性に違いがみられ、収穫時期が遅いほど貯蔵性が優れていた。

収穫時期を判断する場合、一定糖度以上の果実を確保するためにはサンプリング果実の平均糖度に加え、最低糖度も加味する必要があるが、11月5日の糖度分布から糖度6.2度以下の果実が10%程度混入することを前提とすると平均糖度6.9が収穫期の目安となる。また、調査果数を10として平均糖度の誤差率を求めると5%程度になる。



第1図 収穫直後と追熟後の糖度の相関



第2図 収穫時期別の収穫直後糖度の度数分布

第1表 収穫時期が果実品質に及ぼす影響

収穫日	糖 度			果 肉 硬 度	
	収穫直後	追熟後	貯蔵後	収穫直後	追熟後
10/15	5.13d*	12.00d*	12.30c*	kg/cmf 3.83a*	g/cmf 289c*
10/22	5.33d	12.90c	12.37c	3.74a	341c
10/29	5.87c	13.87b	13.20b	3.56a	458b
11/5	6.50b	14.23ab	13.40ab	3.24b	628a
11/12	7.33a	14.60a	13.63a	2.90c	638a

注) *縦の同一文字は5%レベルで有意差なし