

近年の気象条件下におけるワセウンシュウの生育特性

貝原洋平・新堂高広
(佐賀県果樹試験場)

Youhei Kaihara and Takahiro Shindo :
The Growth Characteristics of Wase Satsuma under Weather Conditions in Recent Years

近年の気候温暖化傾向に伴う気象変動により、農業生産への影響が観察されるようになり、露地ウンシュウミカンの生育へも影響がみられ始めている。ここでは、佐賀県果樹試験場で経年に渡り実施している早生温州の生態調査データを用いて、近年の生育特性について検討を行った。

1. 材料および方法

試験場内圃場に植栽している‘山崎早生’2樹を用いて、1966年より生態調査を実施している。調査樹は1977年に更新しているが、同一圃場において継続調査を実施している。

発芽、開花時期は、達観調査を行い、それぞれの盛期のデータを用いた。果実肥大は6月30日より20日おき、果実品質は8月20日より10日おき、それぞれ10月30日まで実施した。

データは1966～1985年 (以下66～85: n=20) と1986～2002年 (86～02: n=17) に区分して、発芽、開花期や果実形質の比較を行った。

2. 結果および考察

1) 発芽、開花盛期は、近年にあたる86～02において、66～85と比較して約3日程早まっている。しかし、発芽から開花までの日数は差がみられず、開花期間の短縮傾向はみられなかった (第1表)。

2) 果実糖度は、8月20日調査値で差がみられないが、10月30日調査値の平均値では86～02でやや低く、10度未満であった年の割合がやや多かった (第2表)。日増糖量の比較では、86～02において、9月の日増糖量が少なく推移した (データ略)。

3) 果実酸度は、8月20日調査値の平均値で86～02がやや低く、10月30日調査値の平均値でもやや低かった。また86～02では、10月30日調査値で1%未満となった年の割合が多かった (第3表)。

4) 果実の日肥大量では、9月以降の日肥大量が86～02において、66～85と比較して若干大きく推移していた (データ略)。

以上のことから、近年の早生温州の生育特性として、発芽、開花期が早期化する傾向がみられ、収穫期における果実酸度も低い傾向がみられた。また、収穫期の果実糖度が近年において若干低い傾向がみられ、9月以降の肥大量の保持と増糖抑制の傾向がみられた。発芽、開花期の早期化については、発芽前の気温上昇傾向が影響している (データ略) と考えられるが、増糖の抑制傾向については夏秋期の気象条件の解析等による要因説明がさらに必要である。

第1表 ワセウンシュウにおける各年代の発芽、開花盛期

項目 調査年代	発芽盛日 (4月)		開花盛日 (5月)		発芽～開花期間 ^{a)} (日)
	範囲	平均	範囲	平均	
66～85	17.5	16.3	28.9		
86～02	14.5	13.7	29.2		

注) a) 発芽盛日から開花盛日までの日数。

第2表 ワセウンシュウにおける各年代の果実糖度 (Brix)

項目 調査年代	8月20日		10月30日		10度未満率 ^{a)}
	範囲	平均	範囲	平均	
66～85	6.1～8.5	7.4	9.6～13.1	10.9	5.0
86～02	6.2～11.2	7.4	9.3～14.3	10.6	17.2

注) a) 各年代において10月30日調査糖度が10度未満であった年の割合 (%)。

第3表 ワセウンシュウにおける各年代の果実酸度 (%)

項目 調査年代	8月20日		10月30日		1%未満率 ^{a)}
	範囲	平均	範囲	平均	
66～85	2.96～4.36	3.67	0.91～1.35	1.12	10.0
86～02	3.06～4.11	3.46	0.82～1.49	1.09	35.3

注) a) 1%未満率は、各年代において10月30日調査酸度が1%未満であった年の割合 (%)。