

ウンシュウミカン及びポンカンの果実品質に及ぼす気象の影響

川 口 昭 二

緒 言

1993年と1994年の鹿児島市の気象は、1993年は多雨、冷夏、日照不足が顕著であり、鹿児島では大水害が各地で発生した。全国的にみると冷害による米の凶作などの被害があった。また、1994年は晴天の日が多く、夏は猛暑、少雨であった。全国的にも水不足で悩まされた。稲作は晴天続きのため豊作、柑橘産地は各地で干害を受けた。このような気象条件がウンシュウミカン及びポンカンの果実品質にどのような影響を及ぼすか調査した。

材料と方法

材料は唐湊果樹園で栽培しているワセウンシュウの宮川30年生、フツウンシュウの青島、宮迫35年生及びポンカンの吉田10年生を供した。栽培地の土壌は壤土で栽培管理は慣行法で行なった。気象観測は唐湊果樹園に設置した総合気象観測装置（標高56m）で行なった。

結果と考察

1. 気象

気温：1993年、1994年の年平均気温は平年値と比べると1993年は夏から秋の気温が平年より1度以上低く、1994年は平年より1度以上高く、特に夏の気温が高かった。

降水量：降水量についてみると、1994年は夏から秋にかけて降水量が多く、年間では平年値2,236mmに対し、180%増の4,022mmであった。

日照時間：1993年が夏から秋にかけて特に少なく、年間では平年値の95%であった。1994年は逆に特に多く平年値143%で、6月から9月は特に多かった。

2. ワセウンシュウの糖度と酸度

糖度：1993年及び1994年のワセウンシュウの糖含量の推移をみてみると1993年は収穫開始から糖度は低く収穫終期には10.6°までしか高まらなかったが、1994年は収穫開始からが高く収穫終期には12°まで高まった。

酸度：ワセウンシュウの酸度含有の推移をみてみると、1993年は収穫開始から低く収穫終期には1°以下で、1994年は収穫開始時から高く、収穫終期も1°以上高かった。

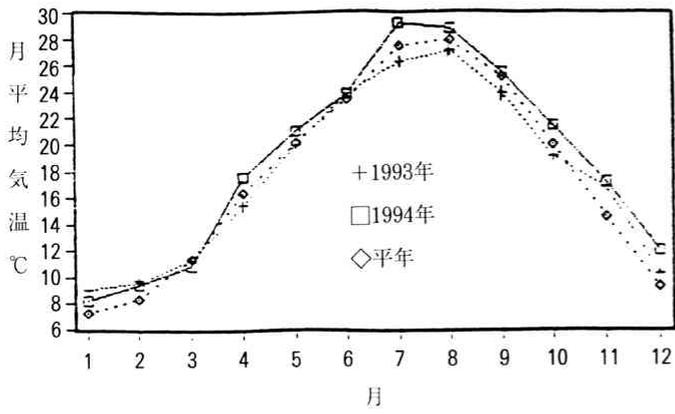
3. 品種別の糖度と酸度

宮迫、青島及びポンカンの収穫期の糖度と酸度をみてみると、1993年は10°であったが、1994年は全品種とも糖度は12°以上で前年より2°高く、酸度は1993年より1994年が1°以上高かった。

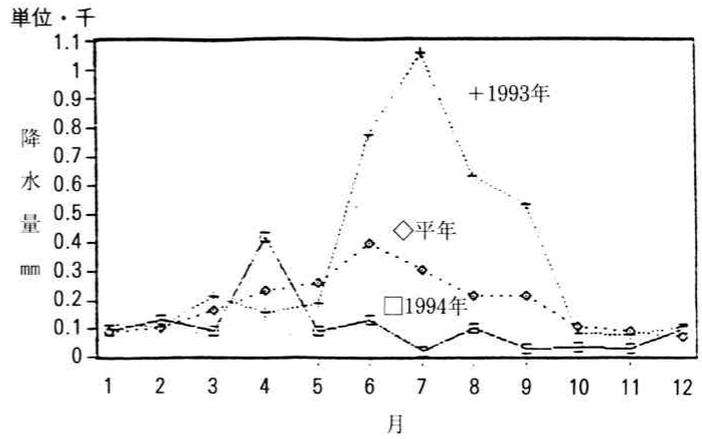
今後、品質の良い果実を作る耕種的対策として、マルチ栽培、高畝栽培、ハウス栽培などが考えられるがまず排水対策、土作り等で少しでも糖度の高い果実生産を目指したい。

摘 要

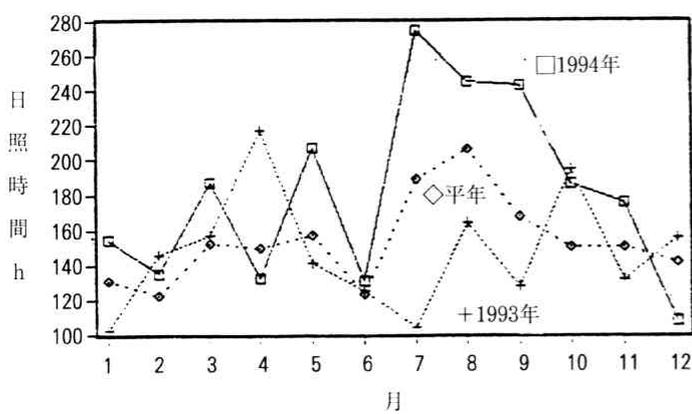
初夏から秋にかけて降雨量が少ないと糖度が高く、酸度の高い果実が生産された。また、病害虫の被害も少ない（ただしダニの発生は多いようである）。このような事から、果樹栽培で良品質の果実生産は夏から秋にかけての気象の変化が大きく影響することが認められた。



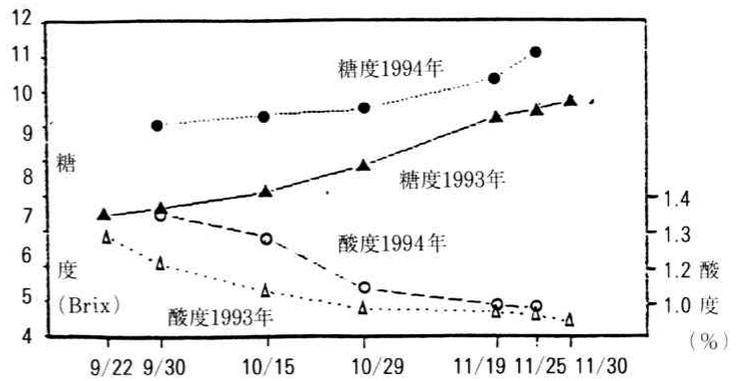
第1図 月平均気温の推移



第2図 降水量の推移



第3図 日照時間の推移



第4図 ワセウンシュウの糖度と酸度の変化

第1表 品種別の糖度と酸度の違い

	1993年			1994年		
	調査日	糖度	酸度	調査日	糖度	酸度
	月日	°	%	月日	°	%
宮 迫	12 10	9.16	0.90	12 5	12.08	1.08
青 島	12 10	10.12	0.80	12 9	12.61	1.05
ポンカン	12 28	10.25	0.53	12 27	12.23	1.02