

カボスのハウス栽培に関する研究

(第1報) ビニール被覆による熟期促進について

三股 正・佐藤 隆・白石利雄

(大分県柑橘試験場津久見分場・大分県柑橘試験場)

MIMATA, T., SATO, T. and SHIRAIISHI, T.

Studies on the Growing in Plastic Greenhouse to Kabosu Trees
(*Citrus Sphaerocarpa Hort. ex TANAKA*)(I) On the Forcing of Maturation Period by Covering
with Polyvinyl chloride Forcing

食酢用カンキツ、カボスは7月下旬より食用として利用されるが、初期は果汁が少ないため、主として果皮を使用し、主目的である果汁を利用するのは8月中旬以降となる。したがって果実の肥大を促し、熟期を促進させる目的で1973年、1974年に熟期促進効果と連年被覆による結実性の検討をおこなったのでその結果を報告する。

1. 試験方法

津久見市中田の現地ほ場に栽培している13年生のカボス7樹を供試し、これに12.8m²のパイプハウスを設置して1973年は2月12日、1974年は2月7日に天上ビニール、サイドビニール共に0.075mmの透明ビニールを被覆した。施設は早熟効果があげられる範囲で経費を最少限におさえたため、無加温で、換気は人工で管理した。

2. 試験結果および考察

発芽は第1表に示すように、1973年は被覆22日後の3月6日に始まり、露地区4月10日に比べ1ヵ月以上の生育差が認められた。1974年は被覆時期を若干早めたが、前年とほぼ同様の生育差であった。開花初期、盛期ともに発芽期同様1ヵ月以上の生育差が認められたが、ハウス区は開花にバラツキが大きく、落花後期には短縮の傾向がみられた。1樹内における開花期は、樹冠上部が早く、開花期間も比較的短かいが中部、下部の順に開花がおくれ、開花の期間も長びいた。果実の肥大は、露地ものの出荷が始まる8月中旬までは、およそ20日程度の生育差がみられたが、その後は急激に接近した。果汁成分の発現は、第2表に示すように20日頃より始まりその後は次第に増加して、7月10日の調査では果汁量5.5g、糖(Brixで7.7、クエン酸5.73となり食酢用として利用出来る内容となり、露地区に比べ20日程度の熟期促進効果が認められた。連年被覆による結実性の調査では、ハウス区の前年対比5.9%の増収に対し、露地区は39.2

%の減収であった。果実の品位歩合は秀品果率で、ハウス区95.2%、露地区66.7%であり、ハウス区は栽培上の阻害要因となる、かいよう、そうか病、ヤニ果などの被害果がきわめて少なかった。

以上の結果から、無加温のビニールハウスでも20日熟期促進は可能であり、連続被覆による結実性は問題なさそうであるが、1974年の発芽期に-3.8℃となり樹冠上部の新芽に葉焼を生じた。また被覆直後より、サイドビニールをとりのぞくまでの約80日間の人工換気は大変な労力であり、簡易な加温施設と換気扇の検討が必要である。

第1表 発芽期および開花時期の相違

項目	1973年		1974年	
	ビニールハウス区	露地区	ビニールハウス区	露地区
被覆月日	2月12日		2月7日	
発芽期	3月6日	4月10日	3月9日	4月13日
開花初期	4月10日	5月14日	4月12日	5月18日
最盛期	4月15日	5月17日	4月18日	5月23日
後期	4月27日	5月24日	4月29日	5月27日
展葉期	5月6日	6月2日	5月8日	6月4日

第2表 果実の内容の相違 (1973年)

項目	調査月日	果		果汁量 歩合	糖 (Brix)	酸	糖酸比
		平均重 g	果汁量 g				
ビハ ニウ イス ル区	7月10日	47.4	5.5	11.6	7.7	5.73	1.3
	7月20日	56.8	10.2	18.0	7.6	5.79	1.3
	7月30日	63.4	15.5	24.4	7.7	5.82	1.3
	8月10日	72.8	18.8	25.8	8.2	6.01	1.4
露 地 区	7月10日	35.1	0.2	—	—	—	—
	7月20日	47.6	2.9	6.1	7.4	5.48	1.3
	7月30日	57.9	6.4	11.1	7.4	5.65	1.3
	8月10日	61.2	9.6	15.7	7.8	5.73	1.4