

## タンゴール“清見”のステムピットと果実形質との関係

貞松光男・御厨秀樹\*・緒方和裕(佐賀県果樹試験場・\*佐賀県植物病害虫防除所)

SADAMATSU, M., MIKURIYA, H. and K. OGATA: Effect of Stem Pitting to the Fruit Characters of Tangor "KIYOMI"

“清見”は1951年に農林水産省果樹試験場興津支場において育成されたタンゴールであるが、それに対するトリステザウイルス(CTV)の影響は新品種であるため明らかでなかった。そこで、ステムピット(SP)が発生するのを利用して、SPはCTVの反応という見地にたち、SPの発生程度からCTVの果実形質に及ぼす影響を知ろうとした。

### 1. 調査方法

調査園は、東松浦郡浜玉町の現地圃場で、傾斜畑園、水田転換園および水田転換園の雨よけ栽培の3園とした。これらは、いずれも温州ミカンが中間台であり、高接ぎされて6~9年になる。各園の2樹について全果を採集してSPの発生とその果実の形質を比較した。

SPの調査は各果実について果梗軸1cmの範囲に発生しているSPを、発生程度の調査法の全国基準の一部改変法、ピットの深さの程度(3段階)を基準とする方法、ピットの長さの合計で示す方法、ピットの本数で示す方法の4通りで行った。

### 2. 調査結果および考察

まず、4通りの調査方法について相互関係を検討したところ、いずれの間にも高い相関が認められた。そこで、CTVの影響が果実形質に顕著に現われる八朔を対照にして、SPの発生程度と果径(横径と縦径)および果梗軸径との関係をみたところ、いずれの品種においても相関(5%水準)が認められなかった。しかし、果径と果梗軸径の間には高い相関が認められ、果径には果梗軸の影響を受けることがわかった。したがって、SPの影響をみるには果梗軸径を揃える必要がある。そこで、果梗軸径の頻度分布を求め、果梗径の最大と最少のレンジの1/2(約0.5mm幅)の範囲を最も頻度の高いところにおき、それらについてSPの発生程度と果径との関係を検定した。なお、この範囲には全果の約35~45%が属した。

その結果、両者の間には八朔、清見ともに高い相関が認められる場合があった。すなわち、清見では水田転換園の雨よけ栽培の2樹でのみ高い負の相関が認められた。相関が認められた園では、外観的にも樹勢の低下が認められ、それに反し傾斜畑園および水田転換園のそれは樹勢が旺盛

にみえた。以上からSPの果径への影響は樹勢が弱った場合に明瞭に現われるように思われた。

清見の前記調査果実を貯蔵し、その間におけるへた枯れおよび果面の粗滑とSPの関係をみた。へた枯れについては水田転換園の雨よけ栽培についてのみ正の相関、果面の粗滑との関係は傾斜畑園を除いて負の相関が認められ、SPの発生程度が大になるとへた枯れが多くなり、果面が滑らかなる傾向が認められた。なお、傾斜畑園ではもともと果面が滑らかな果実が多かった。

高接ぎの枝単位にSPの発生程度および果径の平均値を求め、両者の相関を検定した結果、高い負の相関が認められた。以上のように、SPと果径の間には果実をその果梗枝単位でみると必ずしも明瞭な相関がみられない場合もあったが、高接ぎ枝単位でみるとかなり明瞭な相関が認められた。

以上から、清見ではSPの影響はとくに樹勢が弱った樹に現われ、果径を小さくしたり、貯蔵果実のへた枯れを増し、果面を滑らかにするようである。

第1表 果梗軸径を1/5にしぼった場合におけるステムピットと果実形質との関係

相互要因	傾斜畑園		水田転換園		水転雨よけ園	
	樹No.		樹No.		樹No.	
	1	2	1	2	1	2
SP-果径(横)	-0.010	0.189	-0.119	0.011	-0.181*	-0.106
SP-果径(縦)	-0.140	0.032	-0.220	-0.126	-0.362**	-0.311**
SP-糖度	0.055		-0.026			-0.062
SP-酸度	-0.028		-0.057			-0.019
測定数	121	89	75	104	117	90

注) \*5%有意 \*\*1%有意

第2表 ステムピットと貯蔵果実の形質との関係

相互要因	傾斜園	水転園	雨よけ園
SP-へた枯れ	0.062	-0.030	0.170*
SP-果面の粗滑	-0.000	-0.197**	-0.286**
測定数	121	75	117

注) \*5%有意 \*\*1%有意