

パイナップルの冬実生果の品質向上に関する研究

第2報 小果分化期後の保温効果

比嘉正和・小那覇安優・宮里 勉・高江洲和子 (沖縄県農業試験場名護支場)

Masakazu HIGA, Anyu ONAHA, Tsutomu MIYASATO and Kazuko TAKAESU :

Studies on Improvement of Fruit Quality in Pineapple.

2. Effects of Covering by Vinyl Film after Fruitlet Differentiation Stage on Fruit Quality in Winter

パイナップルは薬剤による花芽誘導で周年収穫も可能であるが、花芽分化期から収穫期までの生育段階において冬季の低温にあう果実は1果重が小さく、裂果および奇形果の発生が多くなり、生果用としての商品性はきわめて低い。このため5月から7月の生果用果実は外国からの輸入にたよっている。本報では小果分化期後の保温について検討したので報告する。

1. 試験方法

1982年9月に植付けた1年株のスームスカイエン種(ハワイ系)を供試し、10月上旬～11月上旬(旬別)にC₂H₂混合液(20ml/株)の3回反復で花芽誘導処理を行った。保温区は幅150cm、高さ130cm、長さ22mのビニールトンネルを設置し、1985年1月23日から3月26日まで昼、夜間とも密閉して保温した。

2. 試験結果および考察

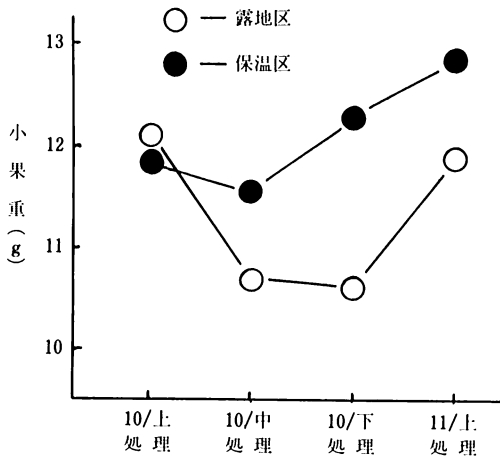
1) 10月上旬から11月上旬に花芽誘導した株は、1月

中旬～2月中旬に出蕾する。この時期は10℃以下の最低気温を示す日があり、小果発達への阻害要因となっているが、10月下旬と11月上旬に花芽誘導した区ではビニールトンネルで保温することにより、1果重が大きくなり、小果の肥大効果が認められた(第1図)。

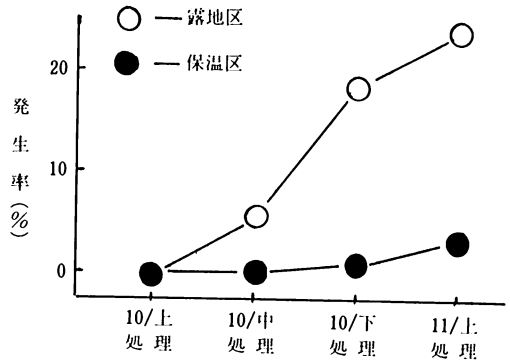
2) 酸は10月下旬処理で有意差が認められ保温区で低くなった。他の花芽誘導期においては、統計的に有意ではないが、保温区で低い傾向を示した。花芽誘導時期別の酸の推移をみると10月上旬処理で最も高く、漸次低くなっている。Brixにおいては差は認められなかった。

3) 奇形果の発生は10月中旬処理から認められ、小果分化期後保温することにより奇形果発生率は少なくなっている。露地区では花芽誘導処理時期を遅らすと奇形果の発生が著しく多くなり、11月上旬では24.3%の発生率を示した(第2図)。

以上の結果から冬季の小果分化期後ビニールトンネルで保温することにより5月から7月下旬の端境期に良質生果の生産が可能であることがわかった。今後は現地展示圃場において施設栽培による営利性も含めて検討する。



第1図 花芽誘導時期別小果重の推移



第2図 花芽誘導時期別奇形果発生

第1表 収量・品質調査

| | | 冠芽重 | 果重 | 果径 | 小果数 | 果実比重 | 酸 | Brix |
|-------------|----|-----|------|------|-----|-------|------|------|
| 10/5 処理 | 保温 | g | g | cm | 個 | | | |
| | 露地 | 202 | 1287 | 12.6 | 108 | 0.991 | 1.34 | 14.5 |
| 有意性 | 保温 | 204 | 1275 | 12.6 | 100 | 0.992 | 1.39 | 14.1 |
| | 露地 | N.S | N.S | N.S | N.S | N.S | N.S | N.S |
| 10/15 処理 | 保温 | 231 | 1321 | 12.6 | 113 | 1.006 | 1.02 | 14.6 |
| | 露地 | 213 | 1341 | 12.6 | 114 | 1.000 | 1.15 | 15.1 |
| 有意性 | 保温 | N.S | N.S | N.S | N.S | N.S | N.S | N.S |
| | 露地 | 273 | 1337 | 12.6 | 108 | 1.006 | 0.86 | 14.8 |
| 10/25 処理 | 保温 | 253 | 1194 | 12.2 | 111 | 0.990 | 0.90 | 14.9 |
| | 露地 | N.S | ※ | N.S | N.S | ※ | ※ | N.S |
| 有意性 | 保温 | 252 | 1552 | 12.5 | 119 | 0.998 | 0.68 | 13.8 |
| | 露地 | 230 | 1329 | 12.2 | 118 | 0.995 | 0.88 | 14.5 |
| 有意性 | 保温 | N.S | ※ | N.S | N.S | ※ | N.S | N.S |
| | 露地 | | | | | | | |