

ビワ‘長崎早生’の果こん枝における花芽の発達

篠原和孝・鯉島義幸・大倉野寿
(鹿児島県果樹試験場)Kazutaka SHINOHARA, Yoshiyuki SAMESHIMA, Hisashi OKURANO :
Development of Flowerbud in Loquat ‘Nagasaki-wase’ on New Shoot Sprouting After Harvest

ビワのハウス栽培では、収穫後に発生する果こん枝に結果させて栽培している。一方、ビワの花芽の形態的な発達過程について大野ら¹⁾の報告があるが、露地栽培の‘茂木’、‘田中’等を対象としたもののみである。そこで、ハウス栽培‘長崎早生’を用いて、3月下旬に発生した果こん枝の花芽の形態的な発達過程を観察したので概要を報告する。

1. 材料および方法

鹿児島県果樹試験場のハウス栽培‘長崎早生’14年生5樹を供試し、1997年11月12日にビニル被覆し、1998年4月11日まで加温管理を行った。2月から3月に果実を収穫した枝を1樹当たり20本、発芽をそろえるために3月31日に切り返した。その後発生した新梢を6月10日に1枝当たり2本を残して芽かきした。なお、花芽分化を促進するためハウスは4月26日から7月22日まで天井被覆を続け、深さ20cmの土壤水分をpF2.5程度に維持した。7月1日から8月20日まで、約10日間隔で充実した枝を樹冠赤道部から1樹当たり3本、計15本を採取した。頂芽をグルタルアルデヒド3%溶液に浸し4℃で保存した後にりん片をはく皮して生長点を実態顕微鏡で検鏡した。各時期の花芽の区分については大野らの報告に基づいた。

2. 結果および考察

新梢の伸長は6月下旬に緩慢となり、7月上旬には枝の先端部で褐色を帯びた短い新葉が展葉し、これらに包まれるように頂芽が膨らみ始めた。7月1日、7月10日に頂芽は包葉に包まれ、これらをはがすと生長点は葉原基に囲まれていた(第1図)。7月23日に頂芽の外観は

丸みを帯び、内部は包葉が密に重なり、硬い芽を形成した。この包葉をはがすと生長点は丸みを帯びて隆起しており、その中央部は平坦でこれを取り囲むように周囲の盛り上がりが見られる(第2図)、これを花芽分化徴候期とした。7月31日、8月10日には頂芽の形状がドーム状になり、がく片突起(第3図)および花弁初生突起(第4図)が、8月20日には花弁および雄ずい初生突起(第5図)が観察された。花器の分化はがく片、花弁雄ずいと周辺部から中心に向かって進んだ。また、頂芽の中で先端の花芽に花弁、雄ずい初生突起が観察される時期から、順次、下位の花芽を包葉の葉腋に確認した(第6図)。各葉腋には花芽が3個観察され、そのころから出蕾し始めた。

以上のように、3月31日に切り返しせん定を行い、その後発生した新梢では7月23日以降から生長点の形態変化が観察され、8月20日には花弁および雄ずいが観察された。

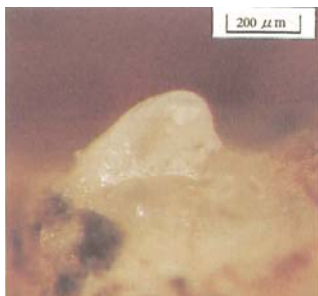
引用文献

- 1) 大野正夫・村松久雄・白木孝誠：園学誌 17, 100-110 1946.

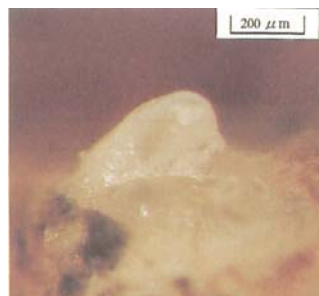
第1表 時期別花芽分化確認数 (98年)

検鏡日	花芽分化枝数(本)
7月10日	0
7月23日	3
7月31日	7
8月10日	11
8月20日	12

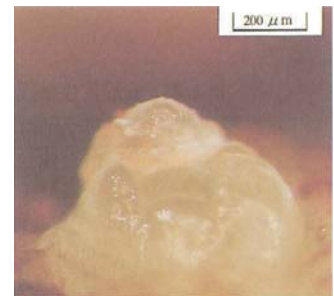
注) 各時期に15枝を検鏡調査



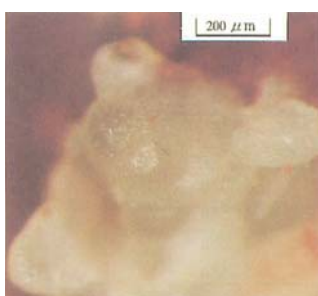
第1図 花芽が未分化の生長点



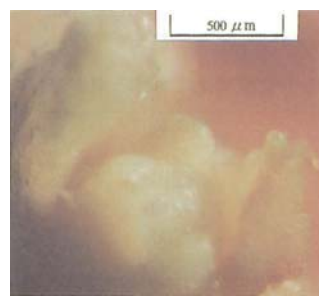
第2図 花芽分化徴候期



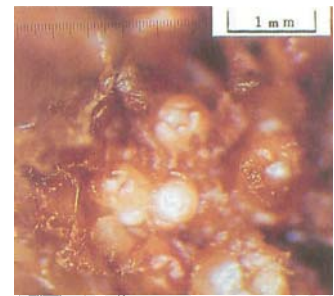
第3図 がく片突起発現



第4図 花芽初生突起発現



第5図 雄ずい初生突起発現



第6図 腋芽の花芽着生