國內果實採收後生理之研究與展望

王 自 存
國立台灣大學園藝學系

摘 要

水果之採收處理是果樹產業完整體系中之一環，而果實之採收後生理是水果採收後處理工作之學理基礎；因此有關果實採收後生理之研究工作與園產品處理有密切之關係。

果實採收後生理領域內之主要研究主題大致包括了以下項目：

1.果實之生長、發育及採收成熟度研究。

2.果實之呼吸作用及乙烯生成。

3.乙烯之催熟與作用。

4.其他植物荷爾蒙之作用。

5.果實之後熟變化，包括：各種組成份之變化，酵素活性變化，果皮果肉顏色之變化，果肉質地之軟化，香味物質之生成等。

6.溫度對採收後生理之影響。

7.各種生理障礙之研究，例如寒害問題。

8.果實老化之機制。

9.氣調對果實生理之影響，例如低氧或高二氧化碳之影響。

10.果實採收後之水份生理。

四十年來，國內在果實採收後生理方面之研究工作主要在學校及農業試驗所進行，歷年來之研究對象包括了香蕉、柑桔、芒果、鳳梨、荔枝、梨、楊桃、蓮霧、釋迦、木瓜、柿子、葡萄、番石榴、李等本省之重要水果，內容幾乎涵蓋了上述之各項主題，成果豐碩。本文將對上述之研究成果做一綜合評述，並對國內未來有關採收後生理研究之展望提出報告。

關鍵字：採收後生理，台灣