

香蕉“青丹”如何發生？

本省香蕉產業，近年來有兩個嚴重的問題，正威脅著這個產業的發展。一為香蕉黃葉病，普遍在蕉區發生與危害；另一種為外銷香蕉發生所謂“青丹”的問題。前者造成每年約有500公頃的蕉園廢耕，以及蕉農有形的受到直接生產資金投入及蕉株因感病而無法收成的損失。後者則造成日本香蕉業者（台蕉）的極大困擾與利益損失。

目前，香蕉黃葉病經台灣香蕉研究所多年的努力，已尋獲有具抗（耐）黃葉病的香蕉品種（系），相信在極短的期間內，即可推出抗（耐）病且香蕉品質優良的品種，使黃葉病問題得到根本解決。而“青丹”問題雖然是出現在日方的問題，但根本解決之道，仍應從產地（我方）著手，包括在治本上尋求其發生的原因或另外篩選在遺傳上不會發生青丹的新優良品種；在治標上，也應尋求預防或降低香蕉發生青丹的方法。

何謂「青丹」或「兩段著色」？

近年來，在報紙上或其他傳播媒體上，報導有關於台灣香蕉外銷日本，發生所謂「青丹」或「兩段著色」的問題相當頻繁。或許國人對這個名詞，已相當熟悉，但(1)什麼是「青丹」或「兩段著色」；以及(2)日本進口台蕉及催熟加工等業者，為什麼每年均提出嚴重抗議，且一次比一次強烈？(3)此問題不解決，對台蕉業者今後的發展，影响如何？(4)它是新問題或老問題？國外香蕉是否有類似的問題出現？(5)它是如何引起，有什麼有效的方法可以預防或克服？……等等。以下筆者就針對目前個人所了解的部份，提出說明如下。

台灣外銷日本的香蕉，發生所謂的「青丹」或「兩段著色」的問題，據日本的台蕉催熟加工業者表示，在5、6月運抵日本的香蕉，在催熟室（庫）的商業性催熟條件下，經人為添加乙烯催熟處理後，在一定的時間周期下（一般為5天），香蕉的轉色（褪綠轉黃）不完全或困難，致香蕉要從催熟室移往市場銷售時，果皮仍殘留有明顯的綠色部份，通稱為「青丹」或「兩段著色」。綠色殘留未褪的部份愈多，或一把香蕉發生青丹的果指數愈多，抑或一箱香蕉，出現青丹的香蕉愈多，均表示青丹的問題愈嚴重。



整箱香蕉均正常轉黃



青丹嚴重

對商品價值的影響

由於一把香蕉，青丹的問題愈嚴重，其商品價值愈低下，甚至毫無商品價值，成為垃圾。一箱香蕉中，青丹蕉一旦出現，其價值亦明顯下降，愈嚴重就利潤愈低，甚至虧損。特別是台灣4~6月的香蕉，一般為品質最好，獲利可能最高的季節香蕉，卻由於青丹蕉問題的出現，其催熟加工利潤，嚴重遭受影響，業者無法獲得原有應有的利潤，即屬一種損失。更由於近年來，發生的比例相當的高（據日本業者反映，在10~15%以上），因此，日本業者提出嚴重抗議；同時，由於年年發生，顯然已非偶發問題，因此，日本業者的抗議，一次比一次強烈，甚至要求依比例折價或損失賠償。

此問題，近年來已成為中日蕉貿談判時，壓低蕉價的最大藉口以及蕉貿順利達成的最大障礙。此問題如果不設法解決，今後台蕉外銷日本，不但無法更進一步發展，甚至無法維持，乃至完全喪失日本市場。所以說，「青丹」或「兩段著色」問題的解決與否，實為今後台蕉能否順利外銷日本，甚至更進一步拓展的關鍵所在，亦並不為過。也因此，「青丹」問題的影響深遠，以及嚴重性，實不容輕忽與敷衍，必須加以正視與積極設法解決。

是新問題？還是老問題？

據了解，台灣香蕉催熟後發生轉色不均或不完全的問題，事實上，早已存在，只是一般均不嚴重。除在民國75年左右，日本業者曾反映，該年香蕉有大量發生催熟不完全、轉色不均的問題外，其餘均未有類似成為問題的問題提出。當時亦不知叫做「青丹」或「兩段著色」問題。但自民國73年以後，5~6月運抵日本的香蕉，却發生大量的催熟轉黃不完全或困難的香蕉，全國均是如此，造成業者嚴重損失，舉國關切，並稱之為「ツートンカラ」，後來又有稱之為「青タン」，中文稱為「兩段著色」及「青丹」。

發生此問題，似為本首香蕉所獨有。在熱帶產蕉地區及亞熱帶的澳洲、南非……等地區的香蕉，並無類似問題的記載或報告。據日本業者反映，所有外銷至日本的各國香蕉，包括菲律賓香蕉及中南美洲的香蕉，也均無類似台蕉的青丹問題出現。在本省，以往亦無有關此問題的記載或報告發表。所以它是一個相當特殊而重要的問題。 ■