

腐爛，因此稱為蒂腐病，較常見者有2種病原菌，分別為 *Diplodia natalensis* 及 *Phomopsis citri*，但造成之病徵則不同，分別稱為黑色蒂腐病及褐色蒂腐病。

黑色蒂腐病僅見於貯藏期，田間尚未發現其發生，甚至於果實成熟期亦未被發現。病原菌由果蒂侵入，並蔓延至果皮及果心，病原菌可於果心之海綿組織中擴展，並迅速擴展至果實底部，罹病部份出現腐爛現象，嚴重時果皮上可見不均勻發展之褐色病斑，病斑亦可呈放射狀蔓延。病斑部初期非常堅硬，而後成水浸狀，僅於進展過程中，病斑表面且相當潮濕情況下，可發現病原菌之菌體存在。本病偶而可由果皮上之傷口或由果實底部侵入，但不會因果實接觸而傳播。

褐色蒂腐病之病原菌，可以腐生狀態存在於田間，至貯運期始由果實之自然開口或經由果蒂侵入果實，並在果心部份蔓延，嚴重時並可侵入果粒。初期病徵與黑色蒂腐病之病徵難以區分，但其罹病組織會繃縮，病健部份界線分明，病原菌之蔓延較局限於果蒂部份，不易在果心部份迅速擴展，因此菌絲甚少擴展至果實底部，病斑亦不會呈放射狀蔓延，濕度高時果皮上極易發現菌絲生長，但亦不會藉接觸傳播。至於 *Botryosphaeria* sp. 亦可引起柑桔之蒂腐病，且有日漸增加之趨勢。

果腐病 (*Fusarium rot*)

本病主要由 *Fusarium moniliforme*

及 *Fusarium oxysporum* 二種病原菌引起，病原菌由果蒂、果頂及果實部侵入，而長期貯藏時，果實之任何部份均可發生。罹病組織變疏鬆且稍有凹陷現象，有時病徵出現於果實中央部位而果實外觀無明顯病徵。濕度高時，果實表面會出現白色、粉紅色或褐色之菌絲，菌絲顏色隨病原菌之種類而定。

貯藏病害之防治策略

1. 保持自然之抵抗力或利用植物原有之抵抗力。
2. 減少機械傷害。傷口為貯藏病害病原菌入侵之主要管道，減少傷口則減少入侵管道而降低發病率。
3. 減少感染源。注重田間衛生，隨時檢拾、收集罹病果實，並加以處理，並定期清理、消毒貯藏空間及容器。
4. 貯藏於適合之環境。包括溫度、濕度、空氣成分等之控制，以維持果實之抗病力。
5. 減少貯藏期間之病害擴展及傳播。包括貯藏空間及容器等之消毒及滅菌。

笑一笑

老李：「你就這樣來，要我
把女兒嫁給你嗎？」

年輕人：「是您女兒叫我
空著手來的。」

老李：「那好！我拒絕你
『無禮』的要求。」（阿吉）

歡迎投稿