

馬鈴薯 品質

馬鈴薯 黑心

種植或貯存時，氧氣供應不足 造成！
品質不佳！食用，無食物中毒疑慮。



馬鈴薯 黑心

種植或貯存時，氧氣供應不足 造成！
品質不佳！食用，無食物中毒疑慮。



馬鈴薯之病蟲害 發生與管理

■ 楊秀珠、余思藏、黃裕銘 編著

行政院農業委員會動植物防疫檢疫局 編印
行政院農業委員會農業藥物毒物試驗所

資料參考

馬鈴薯之病蟲害 發生與管理

行政院農業委員會動植物防疫檢疫局 編印
行政院農業委員會農業藥物毒物試驗所

<https://www.tactri.gov.tw/Uploads/Item/828965fb-9db1-4737-af87-6faa3b5dec51.pdf>

黑心 (Blackheart)：

無論 在田間 或 在儲存期，
如果 薯塊的 氧氣供應不足，就容易發生黑心。

地上部 萎凋 處理(Vine Kill)：
田間 避免水分失調。

~~摘自：行政院 農委會 農業藥物毒物試驗所

馬鈴薯 常見 生理病害

黑心



多出現在 塊莖內部。

切開塊莖後，可見中心部位呈現 黑色或褐色 不規則 斑塊或斑紋，變色部位 輪廓清晰，但 形狀不規則。

黑心

多出現在 塊莖內部，外觀症狀。

切開塊莖後，可見中心部位呈現黑色或褐色不規則斑塊或斑紋，變色部位 輪廓清晰，但 形狀不規則；

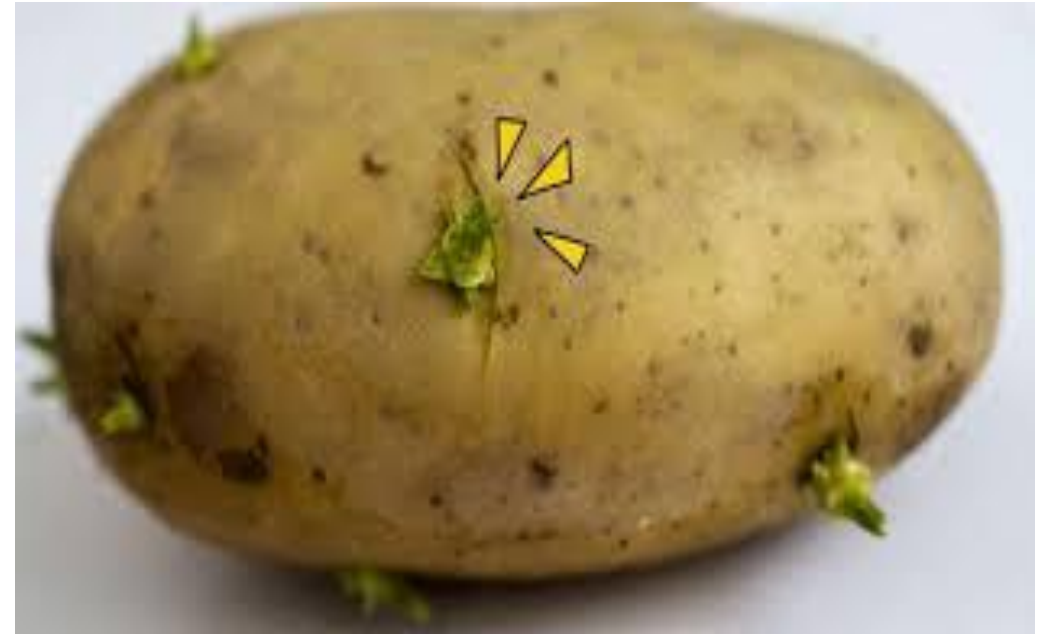
貯藏過程中，發病嚴重時，黑色部分 延伸到芽眼部位，嚴重時，薯皮 局部變褐色 並凹陷，易 受細菌感染 發生腐爛。

產生黑心的 主要原因是：

高溫 和 通風不良 → 導致 塊莖內部 供氧不足，
如 在36-40°C經1-3天 即可發病。

措施：貯藏時 注意 選陰涼處、通風處，裝袋 要透氣

馬鈴薯 經 日光照射，
可能會 變綠、發芽



台南市衛生局 2017/08/08證實
前往稽查 摩斯漢堡
發現 台南8家分店中，
成功店、健康店 及 高鐵台南店 3家
被查獲 同批號的 綠薯條 約90公斤

央通訊社
CENTRAL NEWS AGENCY



摩斯綠薯條



▶ 龍葵鹼濃度
介於34~64ppm

南市稽查摩斯漢堡

當場起獲

綠薯條



食藥署 2017/08/14 公布檢驗結果，食品組副組長 許朝凱表示，
本次違規的 綠薯條「麥肯帶皮楔形薯」，

龍葵鹼 含量 介於34到64ppm，

低於 美國、加拿大 限量規定 及 台灣草案的 標準限量200ppm
(百萬分之一)

龍葵鹼 含量 雖未超標，但 馬鈴薯皮 變成綠色 明顯已經變質，
可能是 儲存不當 導致 馬鈴薯澱粉 轉變為 葉綠體，開始累積 龍葵鹼，
一旦累積到一個量 被民眾吃下肚 就可能中毒。

薯條 變成綠色 已違反「一般食品衛生標準」第3條 一般性狀規定，
業者 需 限期改正。

馬鈴薯 經日光照射，皮 可能會 變綠、發芽，
這時 就會 產生 高濃度的「龍葵鹼」，
是 馬鈴薯 天然的 預防蟲害 機轉，也是一種 神經毒素，
吃完 可能出現 嘴唇發麻、肚子痛 或 嘔吐 症狀。

龍葵鹼 就是 馬鈴薯 的 保護機制，小螞蟻、小昆蟲 吃了 可能會死掉，
但人類 吃到 大多數 只會 嘴巴麻，不致於死亡。

若真要 吃到 中毒，
恐怕 得吃10公斤以上 含龍葵鹼 的 馬鈴薯。

薯條變綠 是品質指標，
安全指標 還是以檢驗標準200ppm限量 為依歸，

所以民眾看到綠薯條 不必過度恐慌。

但若是儲放的馬鈴薯變綠了，
畢竟無法檢測馬鈴薯的茄鹼含量，
還是丟掉比較好。