

生活常識：新鮮、冷凍和罐裝蔬果都有營養價值

傑西卡·布朗 (Jessica Brown)

- 2020 年 5 月 1 日



圖片版權 GETTY IMAGES

最近一陣子罐裝食品和冷凍食品的銷售量急速上升，因為人們想方設法囤積能夠存放很久而不會過期的食物，甚至連冷凍庫的銷量都增加了。

但是很多人相信，蔬菜和水果還是吃新鮮的最好，最有營養價值，那麼吃罐頭水果和蔬菜，或是冷凍水果和蔬菜，對我們健康有損害嗎？

聯合國糧農組織 (UN Food and Agriculture Organization) 高級營養官員哈切姆 (Fatima Hachem) 說，食物在收成的時候營養價值最高，新鮮的農作物從收割下來就開始流失營養，因為一離開土壤或樹枝，也就失去了營養和能量的來源。

「用來新鮮烹煮的蔬菜如果放久了可能會流失一些營養價值。」蔬菜水果採摘下來後就開始利用本身的營養素來維持細胞生命，有些營養素特別容易喪失，例如幫助人體吸收鐵，降低膽固醇，抵抗自由基的維生素 C，如果暴露在空氣中和光線下特別容易流失。

將新鮮蔬果放進冰箱冷藏能夠減緩營養流失的速度，但是每一種蔬菜和水果的營養價值流失的速度不同。

有關新鮮蔬果、冷凍蔬果和罐頭蔬果的營養價值已經有許多的研究，2007 年的時候，美國加州大學戴維斯分校（University of California, Davis）的食品科學研究員巴瑞特（Diane Barrett）對多項研究進行檢討發現，菠菜存放在攝氏 20 度的室溫下 7 天或就流失 100% 的維生素 C，如果放在冰箱裏冷藏，流失 75% 的維生素 C，但是紅蘿蔔存放在相同室溫下 7 天後只流失 27% 的維生素 C。

巴瑞特說，和紅蘿蔔相比，菠菜又嫩又薄，容易流失水分氧化，耐熱性也較差。



圖

片版權 GETTY IMAGESImage caption 和菠菜相比，紅蘿蔔的維生素 C 比較不容易流失

快速冷凍

但是如果把蔬菜水果冷凍保存，流失的維生素 C 就少很多，例如，菠菜冷凍保存維生素 C 只流失 30%，這是因為冷凍暫停了氧化的過程，而氧化是蔬果採摘下來之後逐漸變黃的原因之一。

農業工業化實現了大規模的冷凍處理，以最普通的豌豆為例，現在的工業化技術能夠在兩個小時之內完成採摘豌豆，水洗，過滾水燙，急速冷凍等過程，而在 50 年前這整個過程要花上好幾天。

但是新鮮蔬果採摘下來後，要送到包裝工廠分級包裝，再分送到各地超市，最後才會進到消費者家裏。

英國冷凍食品聯合會（British Frozen Food Federation）的首席執行官哈羅（Richard Harrow）表示，99%的情況下，上述過程所需時間比快速冷凍要花更久。



圖片版權 GETTY IMAGES Image caption 豌豆採摘下來後快速冷凍，營養不易流失



圖片版權 GETTY IMAGESImage caption 最重要的是多方面攝取食物，新鮮的，冷凍的和罐裝的都要吃

罐裝蔬果

食物經過快速冷凍營養流失較少，但是將食物裝進罐頭裏保存要先經過瞬間高溫殺菌，營養流失比較多。

和新鮮蔬果一樣，不同的蔬果用罐頭保存營養流失的速度也不一樣。

巴瑞特發現，含有維生素 C 和維生素 B 等水溶性營養素的蔬菜水果，例如菠菜，比較適合新鮮食用，而比較不適合罐裝保存。

含有維生素 A 和維生素 E 等脂溶性營養素的蔬菜水果，例如紅蘿蔔和西紅柿，就比較適合罐裝保存。

但是哈切姆表示，雖然冷凍或罐裝保存蔬果不影響其營養價值，但冷凍的比較好，因為罐裝保存通常要添加鹽，或是添加糖（水果罐頭）。



圖片版權

GETTY IMAGESImage caption 罐裝水果通常有添加糖

但是罐裝保存也有其無法取代的優勢，尤其是罐裝食品的安全性通常更高，不容易有病菌。

巴瑞特說，罐裝食品的好處是經過了消毒殺菌過程，這個過程流失許多營養，但卻也消滅了所有微生物，一旦裝進罐頭裏面就是食用安全的。

多方面攝取

哈切姆說，不論是新鮮的或是冷凍的或罐裝的，最重要的是多方面攝取食物，新鮮的，冷凍的和罐裝的都要吃。

他說：「你可以用冷凍蔬菜和罐裝蔬菜來料理烹調，但那無法取代新鮮沙拉。」

如果是一周只採買一次的話，就要確保蔬菜和水果保存最大的營養價值。

「如果我們每天都能有新鮮沙拉，再搭配冷凍或罐裝蔬菜料理，那麼就不會缺乏營養攝取，而且正好相反，這還符合多方面攝取營養的要求。」

