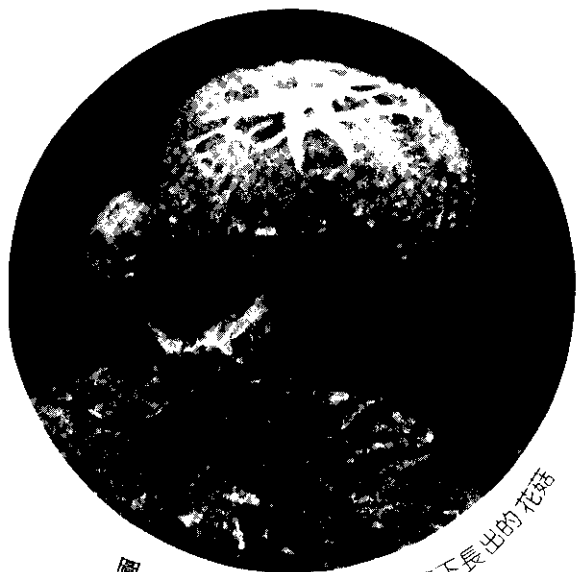


# 木屑塑膠包香菇

## 採收與乾燥

宋細福



圖一 低溫、乾燥、通風環境下長出的花菇



圖二 菇傘邊緣稍向內捲即可採收

香菇菇體成長至菇傘達8~9分開就可採收。所謂8~9分開，是指菇傘的邊緣還稍向內微捲的時候（圖二）。如果菇傘的邊緣已呈平直，甚至向外捲起，再行採收，將來烘乾後的形狀與品質都很差，失去商品價值，不可不慎。

如在較低溫、乾燥且通風的環境下生長者，往往會有肉質極厚，表面龜裂的花菇出現（圖一），這種菇的售價，比一般產品，往往可高出一倍左右。其採收的標準應在傘開7分以前為準。

採收時，一般由菇柄的基部，用鋒利小刀切下，並將菇體裝於採菇筐內，等待烘乾。

採收時應注意下列幾點：

1. 避免用手摘拉菇體，傷及塑膠包材料，造成虫害、病原體侵入的機會。
2. 裝菇容器不宜過大過深，以免裝得過多過擠，而使菇傘邊緣破裂或壓傷菌褶，造成無法烘製成高品質香菇。

3. 採收後須立即實施烘乾處理。如堆放4小時以上，烘乾後就可看出，已失去應有的光澤與顏色。若隔天再行烘乾處理，則在菌褶處可明顯看出不良的色澤，對產品價值影响至巨。

### 乾燥作業

以本省目前廣被採用的火力烘乾機為例，其乾燥作業程序如下：

1. 試機：在採收香菇前，將烘乾機先行試機一次，以免使用時才發現故障，遭受無謂的損失。
2. 熟爐：正式使用前，先將乾燥機升火加熱，使機內達到45°C左右後備用。
3. 分類裝框：將採回待烘的香菇，按其大小，肉質厚薄及含水的多寡，作一適當的分類，分別置於乾燥框上，使其菇腳向上，排列整齊，等待送入烘箱。
4. 入箱排框：將上述分類裝框所得香菇，菇體較大，肉質較厚或含水量較多者，置於烘乾機烘箱溫度

較高之最下層，然後依序往上排，使最小者排於溫度較低之最上層。

5. 調溫：入箱排框後，烘箱內的溫度會立即下降，一般可自 45°C 降至 35°C 左右，如果能立即達到此一溫度，則應多開排送風口，甚至停止加熱來調節。但若溫度不夠，則須再加溫，使溫度回升到 35°C 左右。

在往後的 2 小時內，溫度以維持不超過 40°C 為妥。並且由於香菇的水分會很快移到菇傘表面，而且極易蒸發，為使水分迅速蒸發，應盡量打開排送風口，使箱內達到最大的通風換氣量。如果烘箱內因此而溫度下降，則須以增強加熱的方法，使溫度達到一定的標準。

經過 2 小時水分乾燥的初期處理後，即可再漸次將溫度升高，為方便操作時的參考，茲將一般升溫的設定標準列表於下：

表一：香菇乾燥的溫度及時間控制標準

乾燥期	乾燥時間	溫度 °C	送風孔	排氣孔	備註
初期	0~2 小時	約 35	全開	全開	
	3~4 小時	約 40	全開	全開	
中期	5~8 小時	自 45 至 50	關 $\frac{1}{2}$	關 $\frac{1}{2}$	
後期	9 小時以後	自 50 至 55	關 $\frac{1}{2}$	關 $\frac{1}{2}$	至全乾為止
固定期	最後一小時	60	全關	全關	

以上所述各乾燥期，在操作時，尚須注意下列數

點：

1. 在各乾燥期間的升溫時，應慢慢加溫。一般在一小時內，以不超過 5°C 為原則，否則烘出來的香菇很容易發生縮縮、燒焦、菌褶倒伏等不良現象。

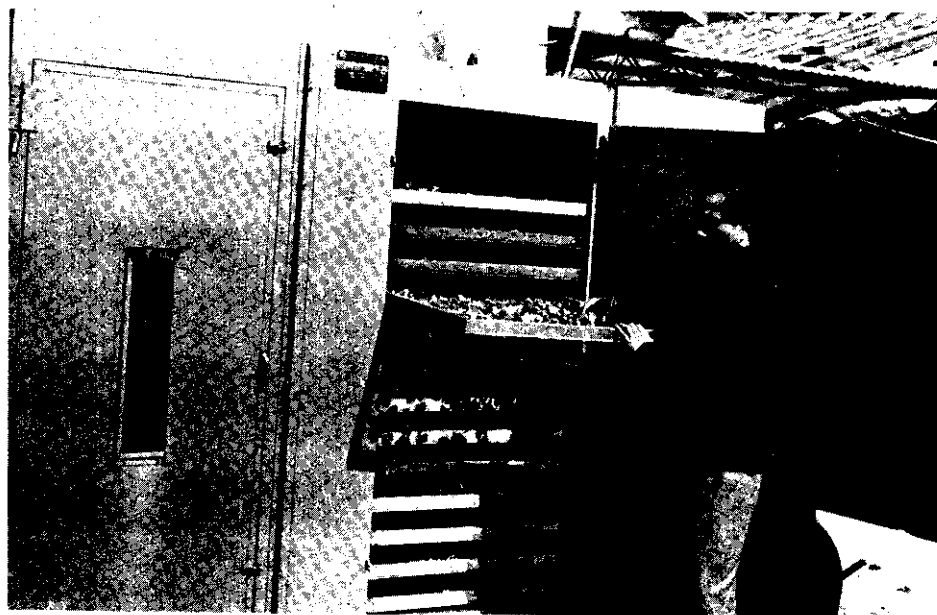
2. 在乾燥中期，烘乾時間達 6~8 小時後，應注意調整乾燥框的位置。須將原排於上層，溫度較低，乾燥較慢者，與原排於下層，溫度較高，乾燥較快者，依序調換。同時一框內因位置不同，而乾燥程度有差異者，也須適當調整，使乾燥度盡可能一致。

3. 在乾燥中期之後，菇柄水分已減少，且已軟化，用手扭折不會斷裂時，最好將每一個香菇的菇柄扭折一下，使菇柄彎曲縮入菇傘內（圖二），以增加烘乾後的商品價值。

4. 在乾燥後期，烘乾時間約達 10 小時後，一般除菇柄外，其他部分大致都已乾燥。此時，可將烘乾箱內的香菇，兩框合併為一框，並將最下一層騰空不放。待全部乾燥後，最後再把溫度調至 60°C，一小時左右即可完成。

5. 固定期後，香菇的含水量以在 13% 左右最好。如果太乾，使得一觸菇體就有破裂現象時，應酌停一段時間，使吸收一點空氣中的濕氣再行分級包裝。

6. 烘乾機因廠牌構造性能不一，使用時應參考有關資料，並與實際情況酌行修正後，再確定最佳實施方法。



香菇按大小 厚薄分類裝框後烘乾