

香菇栽培技術

杜自強

香菇的外形和味道是人人熟悉的，喜歡素食的更是每餐不可缺少。這裏所講的栽培技術，都是作者近年來的經驗。

香菇的子實體（菇體）由菌傘（菌帽）、菌褶及菌柄三部份合組而成，恰好像一把洋傘，其實香菇的一生並不僅是子實體，在菌褶內部還有子實體，在這裏有擔子柄、側系與擔子孢子等。擔子孢子成熟後脫落子實體外，在適當環境裏發芽成菌絲，菌絲互相結合，變成雙相菌絲，這種菌絲是香菇的營養器官。菌絲在不適宜菌絲體繁殖的環境下，才形成供我們食用的子實體。

生長環境

香菇的生長環境可決定香菇栽培的成敗，主要的因素有溫度、濕度、光線、與酸鹼度等。

溫度：攝氏二十六度最適菌絲發育，攝氏十六度幼菇生長最好。

濕度：相對濕度六十五%最適菌絲發育，八十五%最適幼菇生長。

光線：光線對幼香菇之影響甚大，尤其是波長較短之光如紫外線。在發菇期需要弱光，以促使發菇。

酸鹼度：香菇需生活在酸鹼度四·四—七·五之間，以四·五—六·五的酸性至微酸性最適。表：香菇的生育環境。以攝氏為單位。

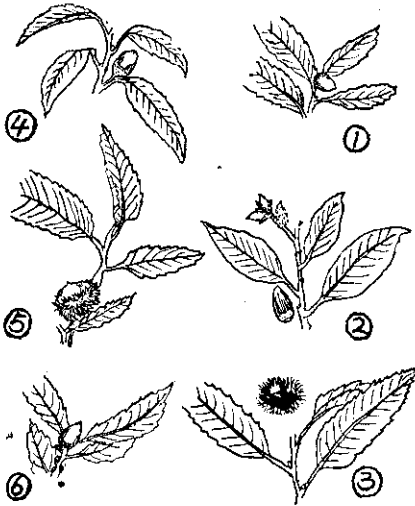
項目	溫度範圍 (度)	最適溫度 (度)	相對濕度 (%)
時期			
菌絲時代	一〇—三三	二五—二七	六〇—七〇
發菇時期	一三—二四	一五—一七	八五—八七
孢子發芽	二二—二六	二〇—二四	四分乾六分濕

所以無論用藥或用水及堆積的場所等，都要免鹼性。

栽培方法

（一）準備原木：原木是香菇生長的地方，原木中的營養與組織對香菇生長有密切的關係。原木種類繁多，木材中的營養與品質，可直接影響香菇的產量。目前在本省可以取得而較適合於香菇生長的樹種有推仔、柯仔、水柯仔、椴樹、柞樹、栗子樹、桐仔樹、杜仔樹、牛屎烏等。

說明：①柯仔，②推樹，③栗樹，④桐仔，⑤柞樹，⑥水柯仔。



樹種選定後先將原木鋸成長三—四台尺的段木，木材的直徑大約以三—五寸為適宜。無法找到時，可寬容到二—七寸。

原木採伐的季節，並無一定季節的限制。較好的時期還是在白露過後，清明前，所伐的木材較為適宜。

原木因需要搬動，直徑要求不大，所以利用林場取材後的樹枝，造林的障木，開墾果園或農場砍除的雜木等，均可加以利用。不過砍木後最長不得超過二十天，最好是兩星期左右就接種。因為砍伐後太久的木材，一方面太乾，另一方面，常有雜

菌侵入。

（一）打洞與接種：原木砍伐後在二—三星期以內，必需打洞接種。在開始接種以前，最好檢查一下段木的樹叉部份，是否切得整齊，若不整齊，應加以切齊整理。

接種的方法很多，有孢子水噴灑法、木片菌種接種法、木釘菌種法、與純粹培養菌種接種法等。到目前為止，最可靠的方法，還是純粹培養菌種接種法。這種菌種的選擇標準，是以菌絲生長勢，老化程度，有無雜菌，品系及在時的信用等來判斷。決不能以瓶子的形狀，木屑的色澤，作為選擇的標準。

打洞接種工作，是用一種特殊的打洞器打。通常一套打洞器付有一個打洞器蓋的附件。平常每一支段木，打洞的數目，以段木的直徑粗細而定。以二—四台尺長的段木，直徑（口徑）三台寸以下者，打六個洞。直徑四台寸者，打八個洞，五台寸者打十個洞，六台寸者打十二個洞，七台寸打十四個洞。打洞的位置，力求平均分佈在段木全面，排列方法以螺旋狀最合理而方便。

打洞的實際工作要領，與打鐵槌的方法相似，只要拔取時需要左右轉動一點即可，有經驗的人極易領悟。洞的深度約四台分，打好洞後即刻接種與封蓋。

（二）段木堆積：接種完成的段木，應堆積在適當的地方，使香菇菌絲生長旺盛，壓制雜菌生長，完成發生香菇的準備階段，此即稱木。為了生產良好的棉木，堆積場所的選定，以溫度在攝氏二五—二七度，濕度在六〇—七〇%感覺六分乾四分濕，且通風良好，有少量陽光的酸性土壤地為理想。

堆積的方式很多，各有其特點，一般性的場所可利用柴棧式堆積法。較平用的地方可使用，此法通風良好，管理方便，翻堆次數最少而省工。

較狹小的場地可利用井字型堆積法，在斜坡較大的地形地多利用井字堆積，此法佔地最省，但因木材堆積的上部與下部乾濕差異很大，需要多次翻堆。

（未完·下期續）