



切斷稻草，備製堆肥。

如何做好洋菇堆肥？

洋菇栽培成功與否，堆肥品質的優劣為主要因素之一，堆肥堆積的方法與製成堆肥品質，亦有極密切的關係。堆肥是農家最經濟有效的肥料來源，本省自發展洋菇以來，更顯其重要性。初製的堆肥大抵是不溶性，並無肥料價值可言，及至若干時日之堆積，經發酵分解而成適合洋菇生育的良好堆肥。

準備材料

堆肥為直接供應洋菇之營養物資，以促進其生長發育，故其材料的好壞，影響洋菇生長及採收，過去堆肥材料多以馬糞為主，今日科學發達，均研究利用人工合成堆肥，本省目前主要堆肥材料為稻草，配合各種不同化學肥料發酵而成，雖然栽培材料與配合量各有不同，但效果大致相同，其材料配置如下：稻草每坪用量一百公斤，硫酸二公斤，尿素一公斤，碳酸鈣二公斤，過磷酸石灰三公斤。

選擇發酵場地

栽培材料收集後，最好使用堆肥發酵室，如無堆肥發酵室，可堆積在屋外廣場上，最好不要讓日光曝曬或風雨吹打，以免發酵不能平均與養分的流失。

為避免風雨吹打，可用塑膠布覆蓋，覆蓋時注意勿密閉，最好堆積在水泥地上，不要堆積在地面上，以免堆肥容易污染土壤中之病蟲害及流失養分。

均勻堆積肥料

堆積大小，看堆積場地而定，普通寬一·二至二公尺，高一·二至二公尺，長三至六公尺不等，

依地勢大小與工作方便而異，堆積物愈多，發酵愈容易。

按照前述各種材料配合量比例調製方法及堆積大小，將準備好的材料，逐一秤量搬入堆積場，將稻草切成三至四寸長堆積，每層高約三十至五十分公分，稍緊壓。

以稻草二倍比例的水澆撒，踏壓後成為三十分公分高，從表面撒布肥料，再把新的稻草均勻堆在上部，如前撒壓到三十分公分。再撒佈肥料，重複操作，把堆積材料逐漸積高，在堆完最後一層稻草前，應撤完全部肥料，在稻草堆積完成後，其上部最好呈弧形。

適時翻堆發酵

稻草經堆積二至三日後，內部發酵生熱，水分蒸發現出乾燥，為使均勻發酵，與水分補給，需行翻堆。在稻草堆積五至六天，其內部溫度上升達攝氏六十度以上，則復行漸次下降，堆積稻草停止下縮，此時便可翻堆，把內部翻到外部，上部翻到下部，並使稻草充分抖散再行堆積。乾燥時需洒水，層層壓緊，原樣堆積。每隔五至六天翻堆一次，共翻堆五至六次。

堆積時間過久，由於風吹雨洒日晒，會使堆肥中養分消失，因此需縮短堆肥堆積之時日，也就是說堆肥經過二至三次翻堆後應搬入栽培室，而於下種前舉行後發酵，後發酵需在密閉而有蒸氣設備之室內進行，堆肥在室內表面層有足夠水分及溫度，且新鮮的空氣均能進入堆肥的每一角落裏，後發酵

胡開仁

溫度需維持在攝氏五十至六十度之間，經二至五天即完成後發酵作用，比前述堆肥堆積發酵所需的時日短少二分之一。

成熟堆肥特徵

栽培材料經過上述翻堆與後發酵，必達到腐熟，腐熟的徵狀有下列數點：

- (1) 色澤：深褐色，柔軟疏鬆而有光澤。
- (2) 臭味：堆肥全無臭味，而有芳香氣味，如仍有臭味，則須翻堆。
- (3) 溫度：在攝氏三十八至四十八度之間。
- (4) 濕度：堆肥需具有百分之六十至七十含水量，如用手緊握，指縫間有水滲出而不下滴，放手後堆肥仍能疏散散開，不結成團狀即為適宜。
- (5) 用手將稻草拿起，拉之容易捻切，而草稈尚存有原形狀者，用指甲可將草皮剝起，而草絲尚存者為合度。
- (6) 如過濕，可攤開風乾，如過乾可撒水攪拌。
- (7) 發酵良好堆肥之酸鹼度為六·八至七之間，如酸性地，可加碳酸鈣至最高量，如鹼性地，過磷酸鈣可增加百分之三至五左右。

洋菇堆肥做好後，應立即搬入栽培床下種，否則堆肥仍繼續發酵，微生物叢生，吸收堆肥中之營養分，甚至改變堆肥之理化性狀，阻礙洋菇生育，影響其生產量及品質。

洋菇腦菌病

一種自杜

洋菇腦菌病在堆肥潮濕，通風不良，酸鹼度較低之菇舍容易發生，尤其在高溫（攝氏二十度以上）連續時發生更多。目前本病之防治只有針對上述幾種原因，改善環境力求通風，施用消石灰提高其酸鹼度。此外省農業試驗所菇菌研究室尚在試用石油化學工業的副產品，來防治腦菌病，初步防治效果尚良好。農友們若有意試用，可至農業試驗所菇菌研究室分給少量，但希望報告試用結果。