

間的緊密接觸。

如果覆土材料在覆土時含水量不够，覆土後或次日，即須第1次洒水。洒水時應注意，洒水量要够，使覆土底層也要達到所需水量，但不可太濕，以免水流到覆土與堆肥接觸地區。也不宜洒得不够，而使覆土底層較其他部分為乾。兩種情形都會導致堆肥與覆土間的接觸不良，影响出菇及產量。

又洋菇菌絲長入覆土內，菌絲生長包圍土粒表面，造成不透水現象，如果覆土顆粒水分不够，很難加以矯正。本省許多菇農提早覆土，覆土又不够濕，而且覆土後很久才洒水，常有此種現象發生。

四·覆土後的管理

1.洒水：(1)覆土後3~4天內，須將覆土的含水量提高到最大保水量，根據覆土時的水分含量，將所需的水量分3次洒水。以後數天(第8~10天)則可減少洒水量，只要保持所需水分含量即可。

(2)當菌絲正在伸入覆土生長時，不宜加大量的水分，尤其當菇蕾正在形成時很不適宜。在覆土後數天內有適當的洒水量時，以後每隔一段時間洒少量水，即能維持所需的水分含量。

(3)覆土後7~9天，菌絲已經長入覆土層，在覆土薄處，可以看見一塊塊的白色菌絲(約占菇床表面80%)，這時再洒略多的水分，並把覆土表面稍微耙平。經過1、2天後，所有的菌絲都達到覆土層的相同深度，此時即可大量通風換氣，降低溫度，促進出菇。

(4)大量通風換氣後約4~5天，覆土內的菌絲先端，開始凝結成粒狀菌絲，逐漸發育為菇蕾，此時絕不可洒水，須待菇蕾達到豌豆大小時，方可大量洒水。

2.溫度控制：(1)覆土後3天內，為了使洋菇菌絲生長發育旺盛，而且能很快長入覆土層內，最好將堆肥溫度，控制在菌絲生長最適溫度25~27℃。

(2)覆土後數天內，床溫常因提高菌種用量，或太早覆土，而有升高趨向時，應稍微降低菇舍內空氣溫度，以避免床溫升至28~29℃。如果在28~29℃維持太久，會使第1期菇發生床邊出菇，中間不出菇現象而降低產量，同時會增加腦菌病發生的機會。

(3)菇蕾形成最理想的空氣溫度是15~17℃，床溫是18~19℃。

3.換氣：(1)覆土後6~8天內所需要的換氣量，主要決定於菇床溫度，此時新鮮空氣需要量愈少愈好，水分蒸發量維持於最低量，除非床溫升高超過27℃，否則儘量少打外氣進內菇舍。

(2)當覆土後8~10天，覆土表面有一層薄薄的菌絲時，先予洒水耙平，次日或隔日即可大量通入大量空氣，排除菇舍內的二氧化碳，空氣溫度隨之降低，使降低至最適氣溫15~17℃，以促進菇蕾的形成。

因為二氧化碳濃度與溫度的改變，空氣中的濕度及覆土表面的水分蒸發量會急劇改變，此時須洒水於菇舍地面及四周牆壁，以保持濕度，相對濕度為90~95%。菌絲聚集形成菇蕾時，不可直接洒水於覆土表面，須待菇蕾達豌豆大小時方可洒水。

(3)覆土表面及正上方空氣中的二氧化碳濃度，在0.6~0.4%時，覆土表面會有菌絲塊覆蓋現象，菇蕾變形死亡。0.4~0.2%時，菇蕾呈洋蔥狀，成長中的洋菇菇柄變長，易開傘，品質降低。0.2~0.1%時，菇蕾形成良好，形狀正常，菇體結實。

所以菇舍內的二氧化碳濃度，應該控制在0.10~0.15%以下，濃度超過時，須利用換氣及內循環加以排除。

洋菇覆土消毒方法

覆土要用地面1尺以下的土壤，可任選下列1種方法消毒：

1.福馬林藥劑處理：以含有35~40%甲醛的福馬林，稀釋50倍液消毒，並用塑膠布覆蓋24小時，再將土壤散開7天，待福馬林氣味完全消失後，才可使用。

2.適隆粉劑處理：每坪覆土

(風乾土)施用85%適隆可濕性粉劑1,000倍液7~8公升，均勻混合，經過7~10天後使用。

3.蒸氣消毒：用高壓鍋爐消毒，70~95℃維持30分鐘。

4.氯化苦處理：用99%氯化苦液劑，用量為每5,000公斤土壤使用300c.c.。施藥方法為將

菌床覆蓋，用土壤作成寬1公尺高60公分的半圓畦，從畦的兩旁灌注氯化苦，每穴2c.c.，計150穴，以塑膠布覆蓋，2天後掀開翻動土壤，約經12天混合碳酸鈣，並檢查無臭味，方可供菌床覆土使用。(摘自農林廳71年3月編印的植物保護手冊)。