

エノキタケ栽培のポイント

1 菌掻き

- (1) 菌回り直後に行う。
- (2) コーンコブは側面が覆わなくても菌掻き可能
- (3) 種菌が触れる部分は、アルコールや火炎で殺菌し十分にアルコールを揮発させ冷えてから行う
- (4) 菌掻き水は水道水を使用する。

2 芽だし

(1) 環境

温度は14～15℃、湿度は95%前後、二酸化炭素濃度0.1%以下とする。風の動きのない場所では、培養ビン口内に二酸化炭素が停滞し菌床面に気中菌糸が発生しやすくなるので、乾燥しない程度にファンで室内の空気をまんべんなく攪拌する。

(2) 光環境

50～100lux 程度の照射を1日1～2回行う。

(3) 芽だし不良

菌床面の乾燥、できるだけ細かい粒子の水蒸気の発生する加湿器を利用する。芽だし不良は芽だし以前の作業等に問題がある。

(4) 菌床剥離

コーンコブ利用に多い。菌掻き後5日目に200～300lux の照明を7時間程度照射する。オガ培地は4日目に7時間程度実施する。

3 生育前期(ならし・抑制)

(1) 芽だし室からならし室への移動

移動の目安は、子実体の長さ3～5mm傘の直径1mm、接種穴が塞がった頃に行なう。

(2) ならし

ならし室は、温度7～8℃、湿度90%前後、二酸化炭素濃度0.1%とする。傘形成が不十分な場合は、換気を行う。ただし傘が乾燥気味の場合は、換気による傘の生育促進効果は低いので乾燥に注意。

ならし室で2～3日経過したら抑制室へ移動。ならし室がない場合は、抑制室へ移動して2～3日コンテナを積み上げておく。

(3) 抑制

抑制室は温度3～5℃、湿度85～90%、二酸化炭素濃度0.1%以下とする。

子実体の生長が悪い場合は、やや高めで管理するが茎が徒長気味になるので紙巻前に光照射する。

二酸化炭素濃度は基準以下となるようドア換気や熱交換器を利用し、傘の生育が良いからと換気を抑え二酸化炭素濃度を高め、傘の生育を抑制することは、生理生態に反し生育途中から傘や茎の奇形や水きのこの発生原因となる。

光は傘の生育を促進し、茎の生長を抑制する効果がある。照射時期が早すぎると、傘の生育が促進し茎の生長が抑制され培地内ガス環境が不良となる。

光照射時期は、紙巻期前後の茎長3～4cm と生育後期の紙巻後4～5日経過した茎長6～7cm 行う。

芽だし室で傘の生育が不良で針状の場合は、生育前期の初期に短時間光を当てると傘が生

育して傘の乾燥も防ぎ子実体の揃いも良くなる。最適照度は、白色蛍光灯150lux である。

4 生育後期

(1) 生育環境

温度は5～7℃、湿度は75～80%、二酸化炭素濃度0.1%とする。

(2) 抑制室から生育室への移動

ビン口から1～2cm生長したら生育室へ移動する。

(3) 紙巻

ビン口より2～3cm程度生長した頃に紙巻を実施する。紙巻期の培地内二酸化炭素濃度は培養期と同様の高濃度のため生育室内は高濃度となりやすく、水きのこと、茎の異常といった症状が発生しやすいので、培地内の二酸化炭素を搬出したのち紙巻を行う。