

菌床用シイタケの発茸促進について

佐々木食品工業(株)研究所 °佐々木陽子 末綱嘉雄
中津女短大 篠原寿子 田畑武夫

目的 近年多くの地域で シイタケの菌床栽培に取り組まれているが、栽培サイクルのより短縮と子実体の収量の増大が望まれている。演者らは、菌床用の3系統の種菌を用い培養期間の短縮と発茸の促進について 栄養成分の添加と温度降下による影響を検討したので報告する。

方法 ①菌床用のシイタケ種菌は A系統(子実体発生に至るまで通常60日間必要) B系統(120日間), C系統(140日間)のものを使用した。②ノコグズは 広葉樹のオガクズを用いた。③栄養成分としては米糠・コーンミール・グルコース・酒石酸アンモニウム・アントラニル酸・硫酸マグネシウム・リン酸第一カリウム・硫酸第一鉄・炭酸カルシウムを各々用いた。④ノコグズに米糠又はコーンミール及び上記の栄養成分を一定量添加し 含水率を65%に調整 P.P.フィルムに1kg充填し1時間高圧殺菌した。冷却後、各々の種菌を接種し湿度60%, 室温23~25℃で培養した。⑤発茸処理は、前処理として温度降下処理を一定時間行なった。温度降下処理は 冷蔵庫及びドライアイスで行なった後、15~18℃に保持し 発茸させた。

結果 コーンミール・米糠・グルコース等は菌糸伸長及び発茸に対し菌種間に大きな差異は認められなかった。アントラニル酸とリン酸第一カリウムは菌糸伸長及び発茸の促進に大きな影響を及ぼしていることがわかった。急激な温度降下処理も発茸の促進に効果的であった。特にドライアイス処理したものは顕著であった。しかし、培養期間の短縮や発茸の促進効果は菌種系統間で大きな差異が認められた。