

カラマツオガ粉を用いた菌床からのホンシメジの発生

1 はじめに

ナラより安く、菌糸伸長効果も期待できるカラマツのオガ粉を培地基材に用いて、市場価値が高い菌根性きのこホンシメジの菌床栽培試験を行った。

2 方法

ブナオガ粉を基材に用いる太田の栽培法(1998)に基き、カラマツ及びブナのオガ粉を基材に用いて培地(表)を作り、図に示す工程で培養した。栽培容器は容量200mLのコニカルビーカーを用いた。種菌は、県内陸部のアカマツ林で採集した子実体から分離した菌株を培養して用いた。

3 結果

接種223日後に、カラマツ区6ピンのうち1ピンで、ホンシメジ子実体2本が発生し(写真)、カラマツオガ粉を用いた菌床からの子実体発生を初めて確認した。混合区からは発生しなかった。

4 今後の方向性

発生量を増大させれば、栽培コストを低減させることも可能であるため、今後は培地組成や培養法の検討を行う。

表. 供試培地の組成
(培地1000mLあたり)

精麦した大麦(押麦)	400mL
オガ粉*	600mL
添加液**	400mL

*オガ粉原料樹種

カラマツ区:カラマツ100%
混合区:カラマツ:ブナの等量混合
(各区6個ずつ供試)

**添加液組成(1000mLあたり)

クエン酸1g、リン酸1カリウム1g、1N水酸化カリウム10mL
硫酸マグネシウム1.5g、塩化カルシウム10mg、
アセチルアセトン15μL、塩化第2鉄100mg、
硫酸マンガン0.3mg、硫酸銅15mg、硫酸コバルト3mg、
硫酸ニッケル1mg、硫酸亜鉛10mg、HEPES 0.7g

太田明(1998)日菌報39:121-124



培養中の菌床(61日)
左:カラマツ区 右:混合区

培地調製・滅菌・接種

培養室内温度23

↓ 111日

発生操作1:培地の上面を土で被覆する

↓ 16日

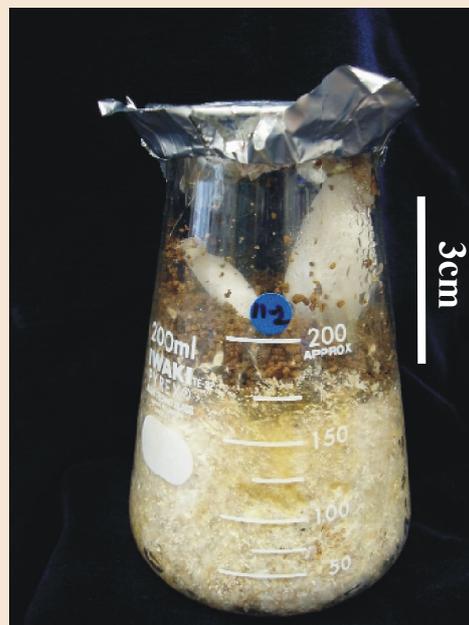
発生操作2:低温の発生室に移す

↓ 温度 10~12 湿度85~95% 照度70~140lux

↓ 96日

子実体の発生

図. 培養工程



発生した子実体(カラマツ区/223日)

(担当者 林産利用部 主任専門研究員 成松 眞樹)

連絡先

028-3623 岩手県紫波郡矢巾町大字煙山第3地割560番地11
岩手県林業技術センター
ホームページアドレス

TEL 019-697-1536
FAX 019-697-1410

<http://www.pref.iwate.jp/~hp1017/>