

アカ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

岩手県内で入手が容易なアカ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、アカマツ及びブナのオガ粉を基材に用いて培地(表1)を作り、図に示す工程で培養した。栽培容器は容量200mLのコニカルピーカーを用いた。試験に用いた菌株は、県内で採集した子実体から分離した。

3 結果

これまでに報告例が無かった、アカマツオガ粉を用いた菌床からのホンシメジ子実体の発生を確認した。(写真、表2)

4 今後の進め方

商用栽培規模の試験を行って、製造コストを算定するとともに、栽培方法の改良と優良な系統の探索を行う。

分離用の子実体をご提供頂きました花巻市の伊藤昭治氏に、感謝申し上げます。

表1. 供試培地の組成
(培地1000m³/あたり)

精麦した大麦(押麦)	400m ³ /
オガ粉*	600m ³ /
添加液**	400m ³ /

*オガ粉原料樹種

アカマツ区:アカマツ100%
混合区:アカマツ:ブナの等量混合
ブナ区:ブナ100%

**添加液組成(1000m³/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



覆土された菌床(55日目)

子実体の原基形成(芽出し)を目的に、滅菌した赤玉土(細粒)を培地上面に1cmの厚さで積層した。



発生した子実体(混合区)

培地調製・滅菌・接種

室内温度23

↓ 55日

発生操作1:培地上面を土で被覆する

↓ 15日

発生操作2:発生室に移す

↓ 温度 10~12 湿度85~95% 照度70~140lux

↓ 25日

子実体の発生

開傘後に収穫、生重量測定

図 培養工程

表2. 培地基材ごとのホンシメジ子実体発生量
(発生したピン1本あたりの子実体生重量)

培地基材		
アカマツ区	混合区	ブナ区
1.7	2.4	5.2

単位: g/培地100m³

(担当者 特用林産部 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地割字清水560-11	TEL 019-697-1536
		岩手県林業技術センター	FAX 019-697-1410
		ホームページアドレス	http://www.pref.iwate.jp/~hp1017/