

菌床シイタケ栽培技術の開発

1 研究のねらい

最近、菌床シイタケ栽培を導入する動きが急速に広まっているが、栽培歴も浅く、そのうえ栽培技術の問題や品質低下など不明な部分が多い。このことから、栽培技術の開発を目指して行ったものである。

2 研究方法

試験は、図に示した栽培手順及び表の培地組成により試みた。

容器はフィルター付PP袋を用い、培地の重量は2.5kgに統一した。種菌は北研600号、培養温度は20℃で、培養日数は培地状況をみながら100～120日の範囲内で行った。

子実体の発生は、温度16℃、湿度85%前後の室内で行い、8分開きを目安に収穫して個数と生重量を調べた。

2回目以降については、反自然条件のもとで25日間程度培地を休養させ、浸水後再び発生室で発生させた。

培地及び調整→詰め込み(袋)→殺菌→冷却→接種→培養→発生(生育)→収穫

図 栽培の手順

3 結果

試験の結果は、表に示したとおりである。今回の調査は、生産過程におけるいくつかの改善点について検討したが、それぞれの組み合わせによって収量の増大に結びつくことが明らかになった。

4 成果の活用

本県においては、菌床シイタケ栽培が急速に広がる状況にあることから、当面の栽培技術の指針になることを期待したい。



写真 発生した菌床シイタケ

表 培地組成等の組合せと発生量

試験	条件	培地組成	平均発生量	
1	培地の殺菌温度と時間	110℃-60分	ナラオカ [®] (10.0)/ハ [®] イ [®] テル(1.5)	741g
		120℃-40分	ナラオカ [®] (10.0)/ハ [®] イ [®] テル(1.5)	834g
		120℃-60分	ナラオカ [®] (10.0)/ハ [®] イ [®] テル(1.5)	756g
2	オガ粉粒度	1.0mm以下	ナラオカ [®] (10.0)/ハ [®] イ [®] テル(1.5)	914g
		1.0~1.5mm	ナラオカ [®] (10.0)/ハ [®] イ [®] テル(1.5)	921g
		1.5~2.0mm	ナラオカ [®] (10.0)/ハ [®] イ [®] テル(1.5)	1,021g
3	栄養剤の違い	ナラオカ [®] (10.0)/ハ [®] イ [®] テル(1.5)	645g	
		ナラオカ [®] (10.0)/ハ [®] イ [®] テル(1.5)	642g	
		ナラオカ [®] (10.0)/ハ [®] イ [®] テル(0.75)/キノゲン(0.75)	704g	
4	針・広葉樹の混合割合	ナラオカ [®] (10.0)/アカツオカ [®] (5.0)/ハ [®] イ [®] テル(1.5)	714g	
		ナラオカ [®] (10.0)/アカツオカ [®] (2.0)/ハ [®] イ [®] テル(1.5)	827g	
		ナラオカ [®] (10.0)/アカツオカ [®] (0.0)/ハ [®] イ [®] テル(1.5)	779g	
5	ナラオガ新・古の違い	ナラオカ [®] (10.0)/ハ [®] イ [®] テル(1.5)	697g	
		ナラオカ [®] (10.0)/ハ [®] イ [®] テル(1.5)	634g	
		ナラオカ [®] (5.0)/ナラオ(5.0)/ハ [®] イ [®] テル(1.5)	847g	

摘要：1 培地組成は容積割合、平均発生量は1袋当たりの重量とした。
 2 試験1、2は一代当たり、試験3は3回、試験4は5回、試験5は4回当たりの平均値。
 3 試験2～5は120℃-40分で培地を殺菌処理した。

(担当 特用林産部 上席専門研究員 大森 久夫)

連絡先

028-3623 岩手県紫波郡矢巾町大字煙山第三地割字清水 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>