

3 3 . 食用野生きのこの人工栽培試験 (4) ハタケシメジ栽培試験

桃澤邦夫

〔目的〕

既述(1)ムキタケ栽培試験に同じ。

〔方法〕

試験目的に合致するきのこの中から標記を選定し供試した。①, ②については、発生調査であり、'94(H6)年4月に前任者ら引き継いだ。概要については表-1, 2に示した。

①木炭混合による発生試験

腐葉土に米糠、木炭を添加した菌床培地4タイプを造り、'92(H4)年8月にムキタケと同様の滅菌処理、接種した試料の発生調査3年目試験である。

②培地別発生試験

腐葉土、バーク、ブナ粉を主体に米糠を添加した菌床培地6タイプを造り、'93(H5)年10月にムキタケと同様の滅菌処理、接種した試料の発生調査2年目試験である。

③菌糸伸長比較試験

本試験では、以前から都内及び周辺部から収集し、保存してきた12系統の菌糸を用いた。寒天培地上とオガ粉上の菌糸伸長について比較した。伸長量のノギス計測は菌糸伸長の最も盛んな系統が、シャーレの辺縁や試験管底部に達するまでとした。

〔結果〕

1. 木炭混合による発生試験

3ケ年にわたり発生は無く、'96(H8)年1月の調査では埋土中の菌糸は消失していた。

2. 培地別発生試験

今年度は昨年度に引き続き全く発生をみなかった。上記同様、菌糸は消失していた。

3. 菌糸伸長比較試験

(1) PDA寒天培地における結果

本試験では、旺盛な伸長を示した系統が、シャーレの辺縁に至るのに28日間を要した。菌糸外縁が雲形になってしまい、同心円状にならない場合が想定されたため広がりについての伸長も記録した。図-1, 2に各系統の伸長状況を示す。立川-1, 日高-1, 瑞穂-1, 五日市-1, 2がかなり旺盛な伸長を示し、試料の中では栽培に有利な性質と考えられた。長さ、面積とも同傾向を示したが、試験労力面からは面積の方が効率的であった。

(2)オガ粉による結果

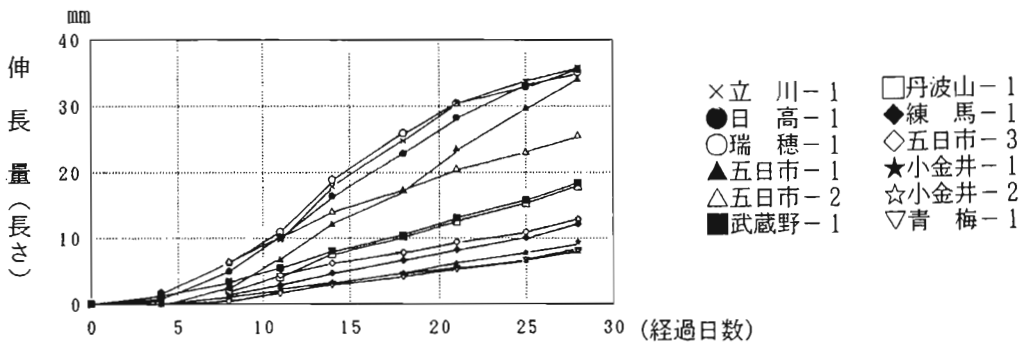
本試験では、コナラとスギの2樹種を用いたが、日高-1のスギが2本に比較的旺盛な伸長で、小金井-1, 2, 丹波山-1のスギの各1本が生存伸長したのみであった。他は接種後3~4日と10~15日に雑菌の発生があり途中で試験を中止した。同様に処置し、2回滅菌として再試験をしたが、同様な汚染があり全滅した。なお、コナラのオガ粉については、2回とも菌糸の伸長がみられず、15日後になって試験管底部から雑菌の発生がみられた。このオガ粉に関しては、ヌメリスギタケでも菌糸がほとんど伸長しなかった。

表一 1 ハタケシメジの木炭混合培地及び各種資材別培地による栽培試験

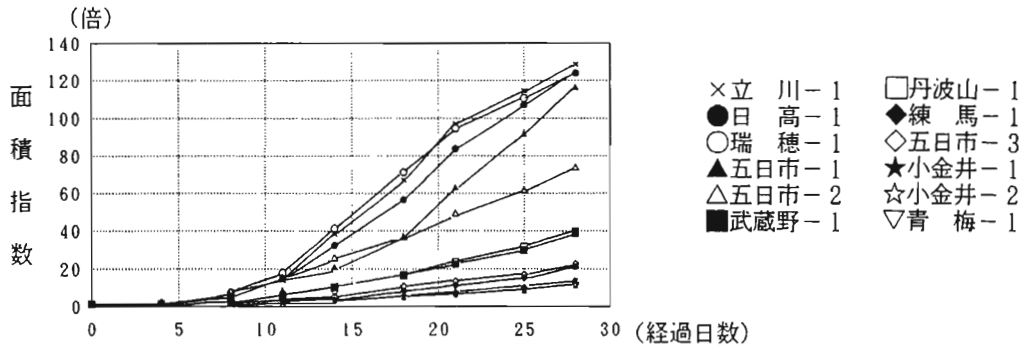
試験	菌系統	接種対象		接種	埋土	発生時期				
		配合比率	供試数量			'91(H3)	'92(H4)	'93(H5)	'94(H6)	'95(H7)
PP袋	木炭混合発生試験	腐葉土：米糠：木炭=10:0:0区、 10:1:0区、10:0:1区、10:1:1区	各5組	'92(H4) 8/20	'93(H5) 8/4	—	—	発生なし	発生なし	発生なし
	培地別発生試験	腐葉土：米糠=10:1区、10:2区 パーク：米糠=10:1区、10:2区 フナ粉：米糠=10:1区、10:2区	各10組	'93(H5) 10/25～ 11/22	'94(H6) 3/17	—	—	—	発生なし	発生なし

表一 2 ハタケシメジの菌糸伸長比較試験の概要

試験	菌系統		寒天培地上の菌糸伸長試験
菌糸伸長量比較	供試系統数	系統名	(1)5℃にて保存している原種菌から増殖用 PDA培地に移植培養 (2)φ85mmのシャーレに PDA培地使用し(1)の増殖菌糸をφ7mmの コルクボーラーで打ち抜き移植(各系統4皿) (3)インキュベーター内で25℃として明室培養 (4)移植片中心から直角4方向の菌糸伸長量を計測し、菌糸の広 がり範囲を記録
	12系統	(産地-収集順) 五日市-1、五日市-2、五日市-3 青梅-1、小金井-1、小金井-2 立川-1、丹波山-1、練馬-1 日高-1、瑞穂-1、武蔵野-1	オガ粉を使用した菌糸伸長試験 (1)5℃にて保存している原種菌から増殖用 PDA培地に移植培養 (2)オガ粉は含水率65%、コメヌカを乾重換算でオガ乾重の10% 配合、試験管口はシリコ栓使用、1.2気圧、120℃、60分熱殺 菌 (3)φ27mmの太試験管にコナラ、スギのオガ粉を詰め、(1)の増殖 菌糸をφ7mmのコルクボーラーで打ち抜き移植(各樹種、系 統5本) (4)恒温恒湿装置内で25℃湿度90%で暗室培養 (5)オガ粉表面からの試験管壁に沿って下進する菌糸長を計測



図一 1 ハタケシメジ各系統の菌糸伸長状況(伸長量)



図一 2 ハタケシメジ各系統の菌糸伸長状況(面積指数)