

# ムキタケのオガクズ栽培

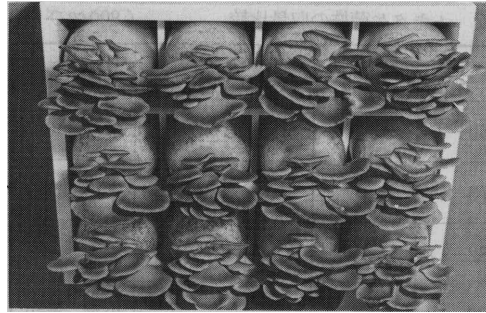
伊東英武 押切 靖

ムキタケがシラカンバやシナノキほだ木で容易に栽培できることは、前にお知らせしました。今回はオガクズ栽培についてのべます。

食用キノコ類のオガクズ栽培には、培地をつめる容器により、びん栽培、袋栽培、魚箱栽培と呼ばれる方法が採られますが、ここでは空調施設によるびん栽培と生育段階に自然の温湿度を利用した袋栽培をとりあげました。

ムキタケの菌糸が最もよく成長する温度は、23～26 で、芽をつくる温度は10～14 付近が適温です。このような温度特性はナメコあるいはヒラタケの栽培と同じような条件で栽培できることをしめしており、人工栽培がむずかしいキノコではないことが分かります。以下栽培例をあげて栽培の要点にふれていきます。

オガクズの樹種にはカンバを使い、これに添加栄養源として米ヌカまたはフスマを容量比で3：1と4：1に混合し、培地を強く握って指間から水がにじむ程度に水分を調整しました。この培地を800ccびんに450g充填し常法どおり滅菌、接種して22 で培養しました。接種から約2週間でびん



びんを横置きにして生長したムキタケ

全体に菌糸がのびます。

培養温度の22 については、ムキタケの至適生長温度が23～26 であること、外の栽培キノコが22～23 で培養されていること、培養中のムキタケの培地温度が設定した培養温度より最高2 高くなることなどからこの温度が適当と考えられます。

培養後菌かきして温度12 ，関係湿度85～95% ，照度350ルクスの生育室に移し、びん口に水を含ませた5mm厚のウレタンシートをかけて芽の形成を促しました。芽出し操作から2～3週間で黄色の芽ができ（数日で芽の先端が着色する）、さらに3週間で表1の収量がありました。ただし発芽から採取までの生長期間に少し工夫が必要で、びんの置き方をかえてやった方がよい結果がえられます。はっきりした芽の形ができた頃、遅くてもかさができる時期からびんを横にたおすと、写真のようにかさかふれあわないでひとつひとつの子実体がよく生長して、形が自然に近い扇型の

表1 びん栽培によるムキタケの収量（800ccびん）

培地	栄養源	容量比	培養期間	生育期間	生重量 (g)
			(日)	(日)	
オガクズ	米ヌカ	3：1	40	48	101
			50	39	97
	4：1	40	38	90	
		50	46	107	
カンバ	3：1	3：1	40	44	110
			50	42	98
	4：1	40	39	86	
		50	41	76	



びんを縦置きにして生長したムキタケ

びんを横置、12本の平均  
1986年3月号

表2 ムキタケ菌株の収量比較 (800ccびん)

菌株	生育期間 (日)	発生個数 (個)	生重量 (g)	特長
他69-1	37	14.4	90	中葉
	37	6.4	90	
他73-11	43	5.7	100	大葉, 肉厚
	44	3.1	78	
他82-17	38	6.6	115	大葉
	38	4.4	88	
他82-18	35	18.3	87	小葉, 暗色
	36	9.8	78	

上段：びんを横置，下段：びんを縦置  
培地：カンバオガクズ：米ヌカ（4：1），50日培養，12本の平均



地を露出させ、芽をつくるまで農業用の有孔ポリシートをかけ、ハウスの地面によく散水して湿度の保持に気をつけました。写真 は袋培地からの発生の模様で、びん栽培の経験から、培地をコンテナに入れたまま約70度の角度をつけました。芽出しから45～50日で表3の収量がありました。

今回の試験は採取を10月下旬から11月上旬と予想し、逆算して7月中旬接種して2ヵ月培養し、9月中旬芽出し操作とした計画にしました。培養期間が折悪しく昨年夏の異例の高温に遭遇したこともあって、袋ごとの収量は大きくばらついてしまい、実験としては必ずしも成功しなかったのですが、袋栽培でとれるムキタケは側生のごく短い茎をもつ原木栽培によく似た形になり、大きな子実体がとれることが分かりました。

ムキタケもほかの栽培キノコと同じように、菌株の系統によって子実体の形、発生個数、かさの大きさ、肉厚、色調にいろいろな変化がみられます。かさの色については培地の添加原料の違いで濃淡があらわれ、生育中の照度と関係しますがフスマは濃色化の傾向があり、米ヌカの方が黄色みを増して明るい色のムキタケになります。

ムキタケはこれら2つの方法のほかに魚箱でも栽培できます。この方法では芽数が多過ぎて、子実体が小さくなる難点がありますが、培地組成の工夫で改善できる見込みです。

ムキタケのオガクズ栽培は、細かな点で改良の余地を残していても、実験から実用化に向けて完成度をより高める段階に入ったといえます。

(林産試験場 特殊林産科)

ものになります。

これを他のキノコ栽培のようにびんを立てたまま生長させるとムキタケの形の特長を失います。写真 のようにかさが円形になり、茎がかさの中央につくものが多く、変形も目立ちます。ムキタケは同じ条件で栽培しても、びんの置き方次第で子実体の形はずいぶん違ったものになると同時に、表2の収量からみても、菌株の性質によっては、数個の子実体だけが先に生長して、少し遅れて発芽した子実体の生長をさまたげる結果、全体として収量の低下になります。このようにびん栽培では全栽培期間85～90日で、800ccびん当たり90～100gのムキタケを収穫できます。

袋栽培は子実体の発生時期を野生の発生にあわせて、簡単なビニールハウスで栽培しました。ガセット袋（31cm×折径13cm）にオガクズと米ヌカまたはフスマの混合比4：1と5：1の培地を1kgずつつめたほかは培養まで前述のびん栽培と同じです。2ヵ月間培養後袋の上部を切りとって培

表3 袋栽培によるムキタケの収量 (培地1kg)

培地	培地		生育期間 (日)	生重量(g) 平均 (範囲)
	オガクズ	栄養源 容量比		
カンバ	米ヌカ	4：1	46	71(1～142)
		5：1	47	75(0～208)
	フスマ	4：1	50	108(23～278)
		5：1	49	97(42～179)

各30袋，60日培養