

## 28. シイタケ栽培試験

### (1) ほだ付率の向上に関する試験

鳥海晴夫

#### 〔目的〕

都市化の進展に伴って、シイタケ伏込み場の環境が年々悪化し、ほだ付率の低下を招いている。そこで、ほだ付率を向上させるため、成形駒の利用や原木の伐採時期あるいは原木の長さをかえることによるほだ化の影響について試験したので報告する。

#### 〔方法〕

1991年4月にコナラ原木に市販菌を接種し、管理・発生は通常の方法で行った。種駒の種類によるほだ化試験は、成形駒と通常の種駒について試験した。原木の伐採時期別ほだ化試験は、紅葉期の11月、落葉後の12月、厳寒期の1月に伐採し、それぞれ即、1ヶ月後、2ヶ月後に玉切った。原木の長さ別ほだ化試験は、原木の長さを90cm、80cm、70cm、60cm、50cm、40cmに玉切った。

#### 〔結果〕

##### 1. 種駒の種類別ほだ化試験

ほだ付率の結果を表-1に示す。種駒と比較すると、成形駒が表面で6.5%、横断面で14.0%高く、ほだ付率の向上には成形駒の利用が有効であった。浸水による発生操作を1992年に3回、1993年に3回の合計6回実施し、調査結果を図-1、2に示す。1回目の発生量は、成形駒が種駒より52%多かったが熟成が早かったためと思われる。総発生量及び規格割合は差が認められなかった。また、ほだ付率と発生量の関係も明確ではなかった。

##### 2. 伐採時期別ほだ化試験

1991年7月時点のほだ付率及び含水率の調査結果を表-3に示す。含水率の高い区がほだ付率も高く、紅葉期・落葉後の即玉切り区及び厳寒期の1ヶ月後玉切り区が良好であった。発生操作は上記の試験区と同様に行い、調査結果を図-3に示す。総発生量をみると、紅葉期は1ヶ月後玉切り区の発生が悪かった。落葉期は2ヶ月後玉切り区の発生がやや悪かったものの即玉切り区・1ヶ月後玉切り区とも発生量が多く、各浸水毎に安定した発生がみられた。厳寒期は浸水1回目と3回目の発生が良好であったが、2回目及び4回目以降の発生が悪く、トータルでも発生量が少なかった。

前報で伐採後の水分の減少について報告したが、紅葉期・落葉後伐採の1～2ヶ月後玉切り区は水分が順調に減少するので、接種後の仮伏せが重要となってくる。その後は、天候に合わせた管理を行うことによって菌糸が伸長し、ほだ化の促進が期待される。

##### 3. 原木の長さ別ほだ化試験

ほだ木の重量変化を表-3に示す。ほだ木内水分の増減とほだ木の長さについて、一定の関係は認められなかった。ほだ木の長さによる発生量と規格割合について図-4、5に示す。総発生量及び規格のL・Mの割合は、ほだ木が長くなるにつれて増加する傾向を示した。ほだ木の長さで発生量の関係について、当初はほだ木が短いと蒸散によって水分の減少が早く、発生量に影響を与えていると思われたが、この傾向は認められなかった。一般的な傾向として、木口に近い部分の発生が少ないので、この原因について検討していく必要がある。

表-1 種駒の種類によるほだ付率

試験区	表面			横断面		
	菌糸 %	未伸 %	雑菌 %	菌糸 %	未伸 %	雑菌 %
成形駒	97.8	0	2.2	91.0	6.0	3.0
種駒	91.3	1.2	7.5	77.0	19.7	3.3

※ 含水率は10月のほだ付率調査時点

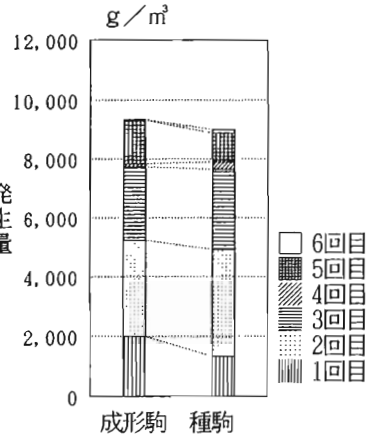


図-1 種駒の種類による子実体の発生量

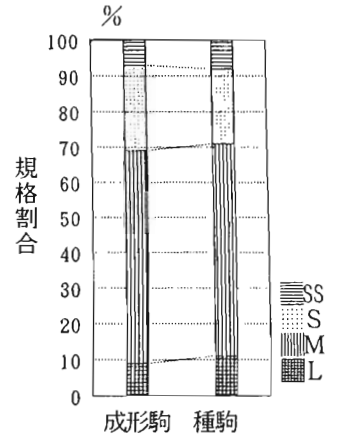


図-2 種駒の種類による子実体の規格割合

表-2 伐採時期別ほだ付率及び含水率

試験区		ほだ付率	含水率
		%	%
紅葉期	即玉切り	5.2	3.3
	1ヶ月後	4.3	3.1
	2ヶ月後	4.4	3.2
落葉期	即玉切り	5.1	3.5
	1ヶ月後	3.9	3.4
	2ヶ月後	4.1	3.4
厳寒期	即玉切り	4.8	3.4
	1ヶ月後	5.4	3.7
	2ヶ月後	4.2	3.5

※ ほだ付率は表面×横断面  
 ※ 含水率は7月のほだ付率調査時点  
 ※ 伐採時の含水率は39.9~41.6%

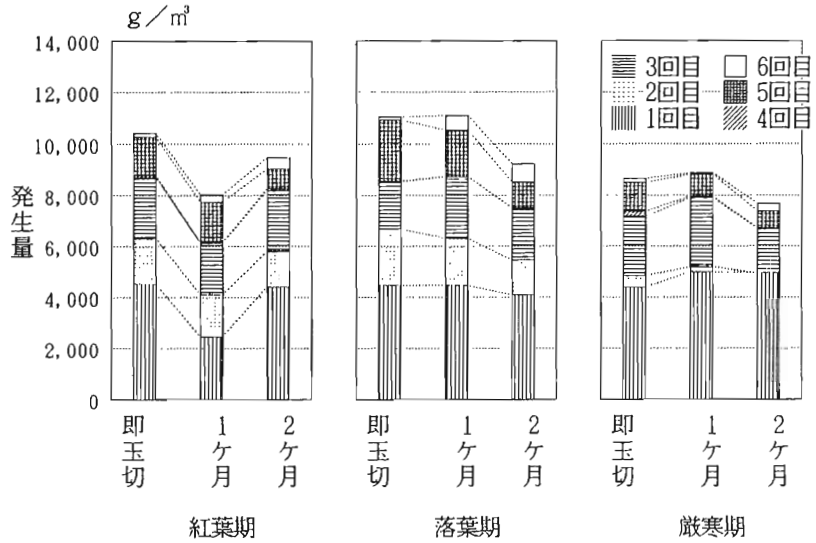


図-3 伐採時期による子実体の発生量

表-3 ほだ木長さによるほだ木の重量の変化

試験区	浸水前	浸水後	発生後
4.0cm	100	109	100
5.0cm	100	114	106
6.0cm	100	116	108
7.0cm	100	113	106
8.0cm	100	114	106
9.0cm	100	116	106

※ 浸水前を100とした

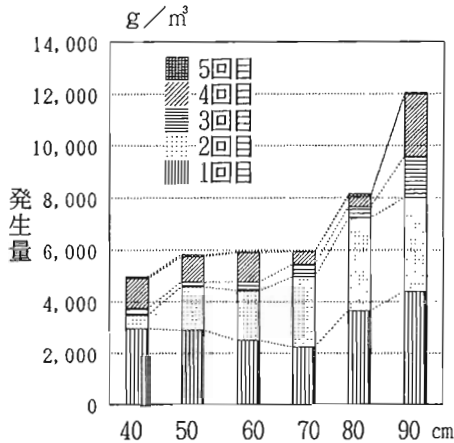


図-4 ほだ木の長さによる子実体の発生量

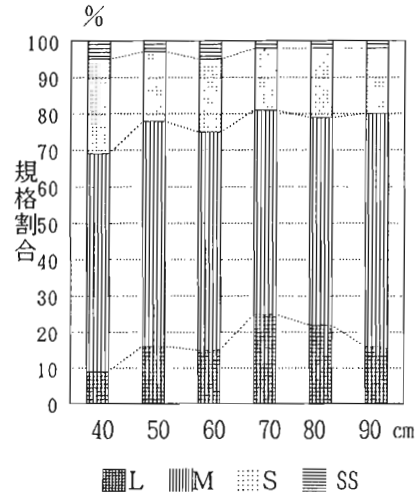


図-5 ほだ木の長さによる子実体の規格割合