

## 107. シイタケ栽培に関する研究 (IV)

— 資材別日陰下におけるシイタケほだ木の温度について —

福岡県林業試験場 主 計 三 平  
森 田 市 次

### 1. はじめに

シイタケほだ場の環境は、シイタケの生産並びに品質に大きな影響を与える重要な事柄である。これがため、人工ほだ場環境改善試験の一端として、資材別日陰下のほだ木の温度について調査を行なったので、結果の概要を報告する。

### 2. 試験地及び庇陰資材

1) 試験地 福岡県八女郡黒木町、福岡県林業試験場構内

2) 庇陰資材 A、ヨシズ2枚重ね B、ダイオネット #1,200と#600の2枚重ね C、ダイオネット #1,2001枚

### 3. 試験方法

44年2月に接種したクヌギ原木を、同年3月にA、B、Cの日陰下に鋸伏せとし、日陰下の環境と伏せ込み最上部(約60cm)のほだ木について材内温度を測定した。

日陰下の環境については、地上1mの位置に温、湿度計を設置し、ほだ木の温度については、材の上面及

び下面より約2cmの材内を、サーミスター温度計(MCAI型)を用い快晴の日を選び測定を行なった。

### 4. 試験結果及び考察

#### 1) 日陰下の環境について

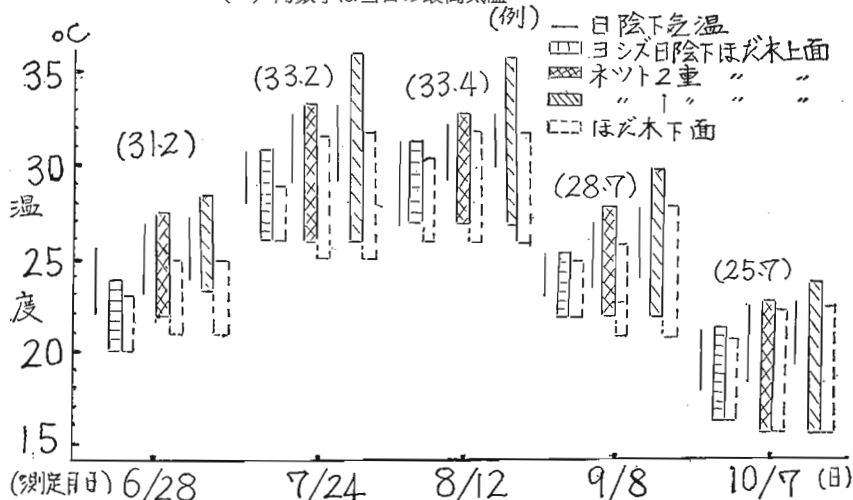
資材別日陰下の気温と湿度の月平均値の関係は、各シーズンを通じて気温ではC、B、Aの順に高く、湿度については同様の順に低い結果を得た。

#### 2) 資材別日陰下の気温と、ほだ木の温度について

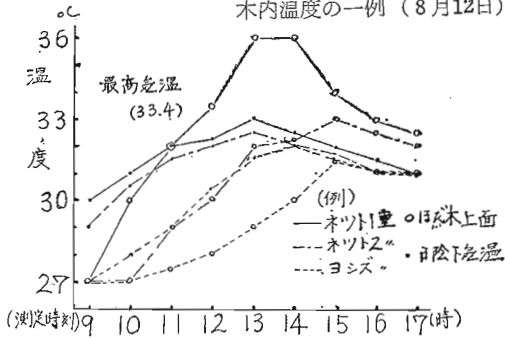
測定日における日陰下の気温と、ほだ木内温度中の関係は第1図で見られるように、各期を通じて気温及びほだ木上面部の温度はCにおいて最も高く、B、Aの順となっており、特にほだ木内の温度差が大きいたことが認められた。その一例を示したものが第2図である。即ち、測定日におけるほだ木上面部の温度は、Cにおいて最高36°Cを示し、下面部の最高より約4°Cも高く、Bの上面部の最高より2.5~3.0°C、Aのそれに比し4.0~5.0°Cも高くなっている。また、日陰下の気温とほだ木上面部との最高温度差は、Aにおいては殆んど同一であるが、Bでは約1.5°C、Cでは約

図一 庇陰資材別日陰下の気温とほだ木内温度中(9~17時)

( ) 内数字は当日の最高気温



図一 2 庇陰資材別日陰下気温とほだ木内温度の一例 (8月12日)

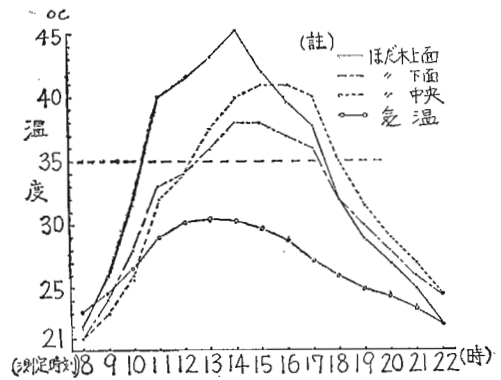


3.0°Cも高く、シイタケ菌に対する危険度の高いことが明らかである。

なお、直射光線下のほだ木内温度変化の一例を示すと第3図のとおり、上部部では最高45°C(最高気温より約14°C高)で、35°C以上の温度が7時間も続き中央部で42°C、下部部でも38.5°Cを示し、35°C以上が5~6時間続いている。

1日の中で、ほだ木内の温度が最高を示す時刻は、上、下部部で大体14時頃となり、中央部ではそれより約1時間後のようである。

図一 3 直射光線下におけるほだ木内温度変化の一例 (9月26日)



### 5. むすび

以上の結果から、ほだ木を直射光線下にさらすことは最も危険である。本年度日陰下で最高気温が30°C以上を記録した日は、ヨシズで53日、ネット2重で64日、ネット1枚で66日を数へ、しかもネット1枚日陰下では照度が4,000LX程度となり、ほだ木内温度の上昇率が高いことから、この程度の庇陰資材では高温期における庇陰度の調整が重要であるものと考えらる。

## 108. マツタケ試験について(Ⅲ)

長崎県総合農林センター 古賀 淳

本試験は林野庁のメニュー課題として昭和41年~43年に実施した3カ年の取纏めであり、調査区調査並に試験区の施業結果について報告する。

調査試験の方法 林野庁の方法書に基き調査を行い既報10施業区について施業を実施し、子実体発生の効果等を調査した。

### 1. 調査区調査

#### (1) マツタケおよび菌環調査表

調査区	20m × 20m	
a、菌環数、形	2環	1弧 2線
年拡大半径	41~42	15cm 42~43 10cm
b、菌環最大半径	41~4	m 42~m 4.60m 43~4.75m
c、最小半径	41~1.60m	42~1.70m 43~1.80m
d、発 生 量	41~43本	2.687g
	42~17本	1.029g
	43~23本	1.552g
	3カ年計83本5.268g	

- (2) マツタケ発生位置図 省略
- (3) マツタケ発生調査表 別表
- (4) 植生調査

#### イ、アカマツ調査表

立木密度	樹令	樹高	胸高直径	枝下高	枝張り	葉長	生長	被圧木	樹形、その他
本		cm	cm	m	m	(41)mm			
1,175	40				中	80.4			枝の植損多くマツクイムシ被害により逐年枯損している。
/ha	?	12.9	15.6	9.0	2.3	80.2	下少		
	46					(42)mm (43)mm 81.3			

※ 階層別グラフ作成