

# シイタケ栽培に関する研究

## — 移入原木のほだつきに関する考察 —

福岡県林業試験場 主 計 三 平  
金 子 周 平

### 1. はじめに

本県内における昭和50年度のシイタケ原木需給状況は、県内生産量49,566m<sup>3</sup>、県外からの移入量は5,000m<sup>3</sup>で、今後も大巾な移入原木の増加が計画されている。

これら原木の入手は12月から3月におよび、そのほとんどが生木状のもので、栽培技術に関する問題が多い。本試験は生木状原木によるほだつき率を向上させるため調査を行なった結果、原木入手時期と接種時期により、シイタケのほだつき率に差のあることが認められ、栽培技術向上の指針を得たので結果の概要を報告する。

### 2. 調査方法

表-1に示すように、昭和51年接種原木について県内数箇所の現地調査を行ない、原木入手時期、接種時期別に、ほだ木3本を持ち帰り7月は種駒、9月は種駒、材より分離菌の検出、はく皮によるほだつき、および断面積に対するシイタケの材内部繁殖率を測定し、ほだ場環境、管理法などを総合検討した。

菌の分離検出は1本のほだ木につき5個の駒より10点、材の5箇所より10点を行ない、断面積に対するシイタケの繁殖率は、ほだ木を5等分に切断し、4断面を測定して、それぞれほだ木3本の平均値とした。

表-1 調査場所・原木および栽培条件

調 査 場 所	調査 件数	原木入手時期	接種時期	原木条件	伏せ込み場	摘 要
北九州市・浮羽郡・八女郡・大牟田市	6	12月中～下旬	1月中～下旬	生木状	林内・人工	A
浮羽郡・大牟田市	2	12月下旬	2月中～下旬	〃	〃 〃	B
北九州市・八女郡・大牟田市	3	2月中旬	3月上～下旬	〃	〃 〃	C
福岡市・浮羽郡・大牟田市	3	3月上旬	4月中～下旬	〃	〃 〃	D

### 3. 結 果

7月上旬の調査結果は、伏せ込み場環境により多少の差があるが、全般的にみた場合図-1でみられるように、シイタケの検出率ではAが最も高く、B、C、Dの順となり、トリコデルマおよびバクテリアの検出率では逆の傾向を示した。また、種駒1個当りの平均繁殖面積もAが最も大きく、原木の入手時期、接種時期のおそいもの順に低下した。

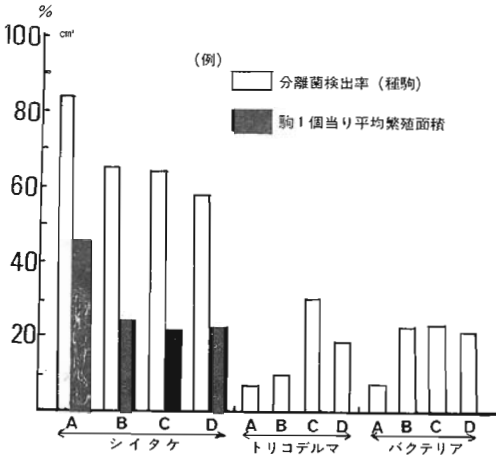
9月下旬の調査結果は、ほだ木(材、駒)よりの分離菌検出率を図-2に、ほだつき率(材表面、材内部)を図-3に示した。図-2によると、分離菌検出率では7月の調査結果と同一傾向を示し、材、駒ともシイタケではA、B、C、Dの順となり、トリコデルマの検出率では原木入手、接種時期のおそいものに汚染度

の高いことが認められた。

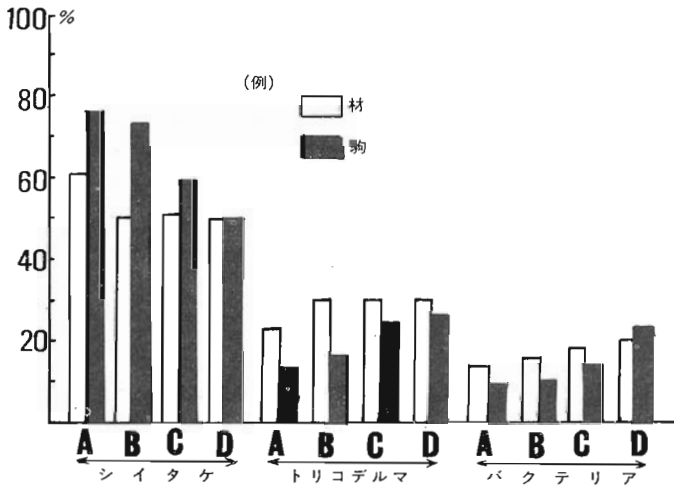
ほだつき結果では伏せ込み場環境、管理、樹肌などによりバラツキがあるが、材表面のほだつき率は図-3でみられるように、91～62%でA、B、C、Dの順となった。また、シイタケの材内部繁殖率では66～28%となり、Aが最もよく、原木の入手、接種時期の早晩により大差が認められた。

### 4. 考 察

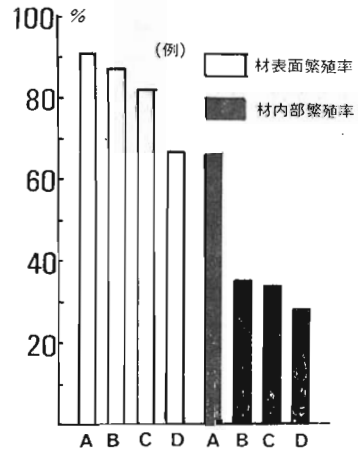
シイタケのほだつき率は原木条件、伏せ込み場条件管理条件、種菌条件、気象条件などにより異なるため、本調査結果は多少の問題もあるが、以上の結果を総合すると、生木状の原木(コナラ)を条件とした場合の栽培管理技術の指針が得られたものと考えられる。



図一 分離菌検出率、種駒1個当り平均繁殖面積 (7月上旬)



図二 分離菌検出率 (9月下旬)



図三 ほだつき結果 (9月下旬)

勿論、原木購入条件としては適期伐採、適期葉枯らしの実現をはかることが望ましいが、県外からの移入原木の場合、この問題の解決は至って困難と考えられる。したがって、今後原木の条件に適応した栽培技術を確認することが重要である。

近年、湿性トリコデルマの被害が急激に増加しているが、これは生木状原木の過湿環境による管理が主な

原因といえるようである。また、ほだつき率についても3月中旬以降の接種木については、特に材内部繁殖率の低下が認められ、生木状原木の栽培管理技術としては、原木の早期入手と適期接種を行ない、過湿環境の伏せ込みを絶対さけることが重要と考えられる。

一方、本調査結果からみると、コナラを条件とした場合、生木状原木に接種した場合でも、適切な管理により、接種年の10月頃には100%近いほだつき率を得ることが可能と考えられる。したがって、これらのことから移入原木(コナラ)によるほだつき率向上の要点として、大体つぎのことがあげられる。

- 1) 原木の入手時期は11月より1月末頃までを基準とする。
- 2) 原木入手後は通風乾燥につとめ、直射乾燥または長期室内乾燥をさける。
- 3) 接種は2月末頃までに終り、原則として仮り伏せは実施しない。
- 4) 原木入手後直ちに接種してもよいが、接種木は比較的乾燥する明るい伏せ込み場を使用する。
- 5) 原木の入手が3月以降の場合はできるだけ早く

接種し、ほだ木の乾燥をはかる。

- 6) 生木状原木の場合、ウワほだになる傾向が高いため、発生操作(浸水など)は材内部繁殖率を確かめて実施する。

参考文献

(1) 温水ら：日林九支研論，23，212～213，1969