

原木シイタケ栽培に関する研究

森林技術総合センター

1 原木の早期ほだ化

早期ほだ化技術や省力化技術を確立し、原木シイタケ生産者の所得向上等を目指す。

(1) ほだ木づくり

2012年2月に植菌し、1夏経過後の同年10月にほだ起こしを実施

【通常】植菌:2月→ほだ起こし:翌年10月(約1年8ヶ月)

(2) 収量調査

ほだ木ごとにシイタケの発生日、個数、重量を調査

(3) 結果と考察

1シーズン目(2012.11~2013.04)のシイタケの発生はわずかで、奇形も見られ、ほだ木の熟度不足が考えられた。

表1 ほだ木づくり

品種	原木伐採	玉切り	植菌	仮伏せ	本伏せ	ほだ起こし
A形成	2010.	2012.	2012.	2012.	2012.	2012.
B形成	11.29~	02.02~	02.21~	02.23~	04.25~	10.13~
B木片	11.30	02.03	02.22	04.24		

木片駒:乾燥に強く、活着が確実で、接種作業が簡単
形成駒:木片駒とオガ菌の両方の特徴を併せ持つ



形成駒(成型駒)

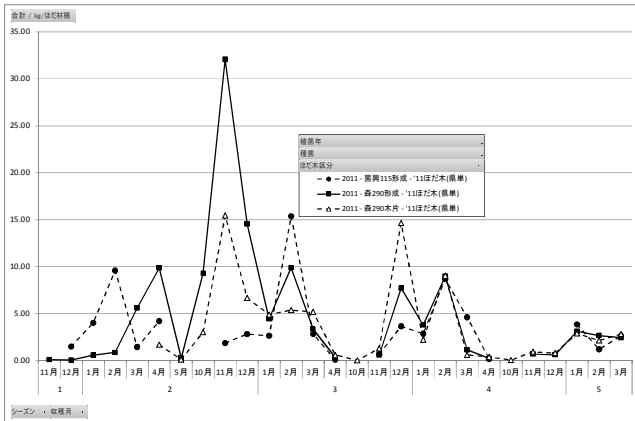


図1. 早期ほだ化によるシイタケの収量



奇形のシイタケ



正常なシイタケ

- ・ 同年にほだ起こしをしても、シイタケの発生量はわずかで奇形のシイタケが見られた。
- ・ 短期間でほだ木の熟度を増加させるには、伏せ込み時期に散水等を行う必要があると考えられた。

2 気候変動に対応した原木シイタケ栽培技術

近年の気候変動に対応するため、中温系品種の栽培試験を行い特性を把握する。

シイタケ生産者へのアンケート調査

- ・ シイタケの発生が従前と異なる
(秋の発生の遅れや低温系品種の発生不良)
- ・ 温暖化に対応した品種の把握に関する要望

(1) ほだ木づくり

2009年2月に中温系品種を植菌し、2夏経過後の翌年10月にほだ起こしを実施

(2) 収量調査

ほだ木ごとにシイタケの発生日、個数、重量を調査

(3) 結果と考察

「発生刺激」の気温・・・品種の発生温度の下限
↑
10℃前後の差
↓
「成長」の気温・・・品種の発生温度

上記の差が該当する日が多いほどシイタケは多く発生する

系統別の主な特徴(発生温度)

- 低温系(5~18℃) 特に冬~春に発生
- 中温系(7~20℃) 秋に自然発生しやすい
- 高温系(15~28℃) 秋に自然発生するが発生操作が必要な場合有

- ・ 長期的な傾向として、気温は上昇傾向であり、特に、秋の最低気温はその傾向が顕著である。
- ・ 県内における秋のシイタケ発生が少ないのは、秋の最低気温の高止まりが原因である。
- ・ 特に、低温系品種はその影響が大きいため、ほだ場の環境に適した品種を選択する必要がある。

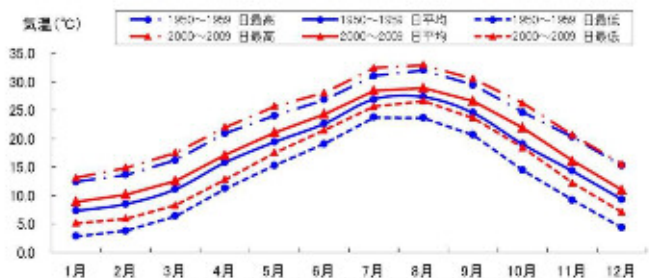


図2. 鹿児島市における平均気温等の変化

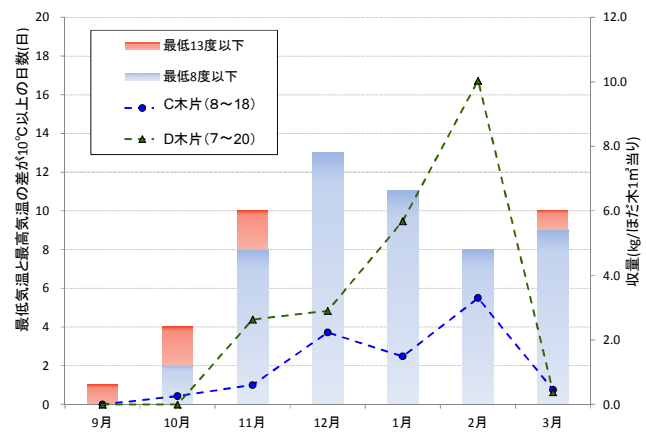


図3. シイタケの収量及びほだ場の気温較差(2011年9月~2012年3月)