

## 平成10年度試験研究成果

区分	指導	題名	養蚕施設の菌床しいたけ栽培への利用事例									
〔要約〕養蚕との複合品目として導入された菌床しいたけ栽培の事例を調査した。施設・家族労働力の周年利用、既存施設の活用等がなされていた。												
キーワード	菌床しいたけ	養蚕	園芸畑作部 蚕桑技術研究室									

### 1 背景とねらい

養蚕農家の経営を安定させるため、他品目との複合経営化が求められているなか、蚕期外に利用されていないなかった養蚕施設を使った菌床しいたけ栽培への取り組みを志向する農家が増えてきている。しかし、菌床しいたけ栽培との複合経営に興味を持ちながら、情報不足から実際に取り組む養蚕農家は少ない。

そこで、養蚕と菌床しいたけ栽培との複合経営を行っている農家の事例を調査したので、情報として提供する。

### 2 技術の内容

(1) 既存養蚕施設を菌床しいたけ栽培に有効に活用している。

施設	3月			4月			5月			6月			7月			8月			9月			10月			11月			12月			1月			2月		
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下			
中蚕飼育室	一次培養						中蚕飼育									一次培養																				
壮蚕飼育室	一次培養						壮蚕飼育									オガクズ堆積						仕込み <sup>*</sup> 一次培養														
上簇室	一次培養						上簇・収穫									一次培養																				
上簇準備室	一次培養																		一次培養																	

═══════ 養蚕に関する作業  
 ~~~~~ 菌床しいたけに関する作業  
 \*)仕込み……培地混合、袋詰め、殺菌、放冷、植菌

(2) 養蚕と菌床しいたけ栽培の作業ピーク（図1波線部）が重複しないように、家族労働力の周年利用が図られている。

### 3 指導上の留意事項

(1) この技術内容は養蚕施設活用の一例であり、各農家の施設・作業体系に即した対応が必要である。

### 4 技術の適応地帯

県下全域

### 5 当該事項に係る試験研究課題

〔蚕糸昆虫2〕桑・蚕の有する多面的機能の有効利用

1 食品・バイオマス素材等への利用技術開発

(3) 養蚕資源の多用途利用技術

イ 養蚕施設・資源を高度に利用した作目導入のための調査研究

(ア) 菌床きのこ栽培

### 6 参考文献・資料

7 試験成績の概要

図1 作物別作業体系

(前沢町養蚕農家S氏)

| 作物名    | 3月 |   |   | 4月       |   |   | 5月 |   |   | 6月                |   |   | 7月       |   |   | 8月 |   |   | 9月         |   |   | 10月 |   |   | 11月 |   |   | 12月 |   |   | 1月 |   |   | 2月  |   |   |
|--------|----|---|---|----------|---|---|----|---|---|-------------------|---|---|----------|---|---|----|---|---|------------|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|----|---|---|-----|---|---|
|        | 上  | 中 | 下 | 上        | 中 | 下 | 上  | 中 | 下 | 上                 | 中 | 下 | 上        | 中 | 下 | 上  | 中 | 下 | 上          | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 | 上  | 中 | 下 | 上   | 中 | 下 |
| 養蚕     |    |   |   | 剪定・施肥    |   |   |    |   |   | 飼育・上簇・収繭・出荷(4回体系) |   |   |          |   |   |    |   |   |            |   |   |     |   |   |     |   |   | 除草  |   |   |    |   |   |     |   |   |
| 水稻     |    |   |   | 播種・育苗    |   |   |    |   |   |                   |   |   | 通常管理     |   |   |    |   |   | 収穫・脱穀・調整委託 |   |   |     |   |   |     |   |   |     |   |   |    |   |   |     |   |   |
| 菌床しいたけ |    |   |   | 一次培養(室内) |   |   |    |   |   | 二次培養(ハウス)         |   |   | 稚菌処理発生操作 |   |   |    |   |   |            |   |   |     |   |   |     |   |   | 収穫  |   |   |    |   |   | 仕込み |   |   |

~~~~~ 作業ピーク

表1 経営基盤(平成9年度)

(水沢農業改良普及センター調べ 前沢町養蚕農家S氏)

| 耕地面積(a)  |     |     |     | 養蚕施設(m <sup>2</sup> ) |       |     | 菌床きのこ(玉) |          |
|----------|-----|-----|-----|-----------------------|-------|-----|----------|----------|
| 桑園(内密植)  | 水田  | 普通畑 | 計   | 中蚕飼育室                 | 壮蚕飼育室 | 上簇室 | しいたけ     | なめこ、ひらたけ |
| 130(120) | 125 | 10  | 265 | 132                   | 396   | 99  | 10,000   | 3,000    |

使用済み菌床は有機物として土壌(桑園)に還元している。

表2 作物別販売額(平成9年度)

(水沢農業改良普及センター調べ 前沢町養蚕農家S氏)

| 項目      | 養蚕    | 水稻    | 菌床しいたけ | 計      |
|---------|-------|-------|--------|--------|
| 販売額(千円) | 1,744 | 1,300 | 7,514  | 10,558 |