

ササクレヒトヨタケ 空調栽培マニュアル (第2版)



令和3年3月
三重県林業研究所

はじめに

ササクレヒトヨタケは、健康に良い機能性成分（エルゴチオネインなど）に富み、食味も良いことから、市場性が高いと考えられますが、現在、全国的にもあまり生産が行われていないキノコです。このことから、当研究所では、平成28年から栽培技術の開発に取り組み、平成29年に空調栽培マニュアルを作成しました。今回、さらに研究を進め、より詳細な生態的特徴、培地条件などを加えた空調栽培マニュアル（第2版）として取りまとめました。

ササクレヒトヨタケとは

ササクレヒトヨタケ (*Coprinus comatus*) は、ハラタケ科ササクレヒトヨタケ属のきのこで春から秋にかけて草地や畑地などに生えます。世界的に分布しており、ヨーロッパでは、コプリーヌと呼ばれ、高級食材として扱われています。味やにおいには癖はなく、和風、洋風いずれの料理にも合います。
(参考文献：増補改訂版山溪カラー名鑑日本のきのこ、山と溪谷社、2011)

ササクレヒトヨタケの生態的特徴

ササクレヒトヨタケは、腐生菌であり、肥えた土壌から発生します。子実体は、成熟すると傘が自己消化し（図-1）、黒インク状となることから、商品価値が無くなります。そのため、幼菌段階で子実体を採取する必要があります。

菌糸伸長温度について試験を行ったところ、当所で選抜したササクレヒトヨタケ菌株では、25℃前後で菌糸の伸長が最大となり、35℃を超えると菌糸伸長が停止することが分かりました（図-2）。

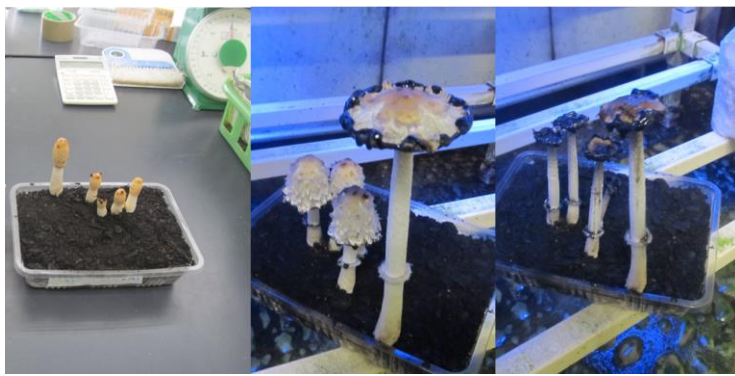


図-1.子実体（傘）自己消化の様子

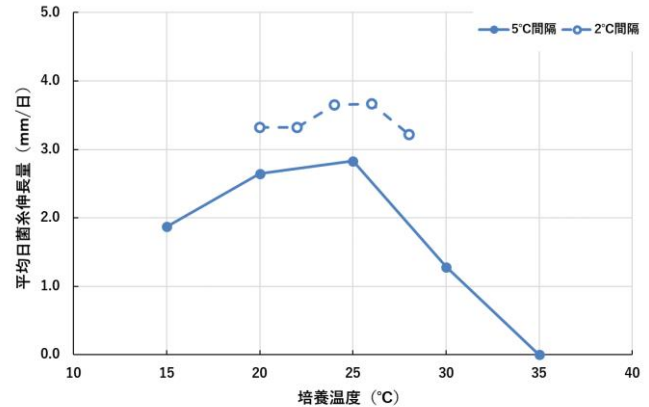
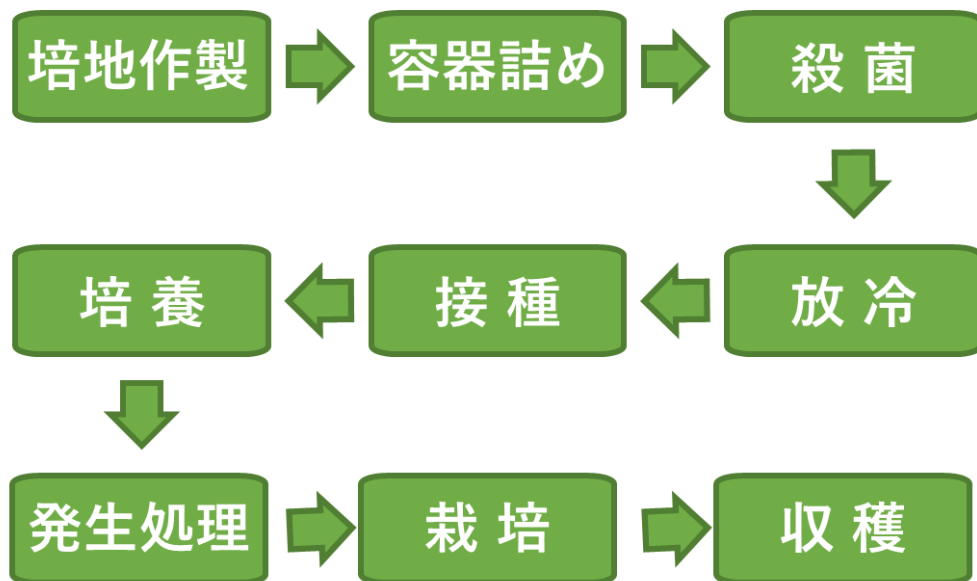


図-2.培養温度と菌糸伸長量の関係

菌床栽培方法

菌床栽培工程



培地作製～容器詰め

1. 培地作製

培地基材に木質系たい肥、基材の粒度調整にカラマツおが粉、栄養体に米ぬかやフスマなどを用います。当所で試験を行った培地組成は、表-1のとおりですが、フスマを使用せず、米ぬかの添加割合を増やした方が、収穫量の増加が見込めます。

表-1.培地組成 (例)

基材		栄養体		菌糸活性剤	含水率
木質系たい肥	カラマツおが粉	米ぬか	フスマ		
8	2	1	1	基材100L につき 1.0kg	63%

2. 容器詰め

通常の菌床栽培で行われている方法で行うことができます。当所における試験では、ポリプロピレン製の菌床袋に2.5kg詰めしました。

菌床栽培方法

殺菌～発生処理

3. 殺菌・放冷・接種

通常の菌床栽培で行われている方法で行うことが可能です。

4. 培養

当所において行った培養試験結果より、下記の培養条件が適していると考えられました。

- ・ 培養温度：20～24℃
- ・ 光 条 件：暗黒下
- ・ 培養日数：60日

2.5kg菌床を22℃で培養した場合、40日程度で菌糸蔓延が完了します。

5. 発生処理（覆土）

発生処理として、覆土を行います。当所の試験では、覆土材料に木質系たい肥を用いました。覆土の手順は、下記のとおりとなります。

手順

- ①覆土が菌床表面からこぼれないようにするため、菌床表面より少し上部で菌床袋をカットします。
- ②菌床の上面を薬さじなどで菌かきします。
- ③覆土の厚さが均一になるよう注意しながら、覆土資材で菌かきした菌床表面全体を覆います。



図-3.発生処理（覆土）

菌床栽培方法

栽培～収穫

6. 栽培

当所において行った栽培試験より、下記の栽培条件が適していると考えられました。

- ・栽培温度：18～21℃
- ・栽培湿度：90%程度

初回の収穫は、温度18℃・湿度90%程度で栽培した場合、発生処理から約20日経過後より始まります。その後も継続して子実体が発生します。1菌床あたりの収穫量は、2.5kg菌床の場合、初回発生と2回発生の合計で350～400g程度です。

7. 収穫

収穫は、傘が膨らむ前の幼菌段階で行います。栽培温度が高くなるほど、子実体発生までの期間は短くなりますが、子実体の成長も早くなるため、こまめな収穫が必要となります。

収穫した子実体には、覆土資材が付着するため、互いの子実体が汚れないよう、重ねず保管するなど、パック詰めまでの保管に注意が必要です。

また、必要に応じて子実体下部の汚れなどをハサミなどで切り落とし、パック詰めします。



図-4.収穫・パック詰め

菌床栽培方法

その他栽培上の 注意点

その他栽培上の注意点

子実体の取り残しは害虫の温床となるため、発生した子実体は、確実に採取する必要があります。

また、キノコバエが栽培室内で発生した場合、ササクレヒトヨタケ菌床の覆土層がキノコバエの産卵場所となり、キノコバエの個体数増加に繋がる可能性があることから、キノコバエの侵入を防ぐなどの対策が必要です。



ササクレヒトヨタケ空調栽培マニュアル (第2版)

2021年3月発行

編集・発行：三重県林業研究所
〒515-2602 三重県津市白山町二本木3769-1
TEL 059-262-0110 FAX 059-262-0960
E-mail: ringi@pref.mie.lg.jp
<http://www.pref.mie.lg.jp/ringi/hp/index.htm>
