

商品化を目指したきのこ栽培技術の開発

平成22～24年度（国補システム）

南 昌明

1. ヒラタケ選抜株による大型子実体の安定生産技術の確立

林業研究所で育種、選抜したヒラタケ交配株F-8005株について、空調施設での大型子実体に適した発生温度を解明するため、10℃、14℃で発生試験を行ったところ、14℃での発生が適していた(表-1)。また、自然環境に近い簡易ハウスや空調のない室内の通路において、子実体が大型化する傾向がみられた。栄養体については、米ヌカ区の発生が早かったが、全体発生量ではフスマ区が多かった。

表-1 ヒラタケ F-8005 の発生温度と発生量・傘直径

培養月数(月)	発生温度(℃)	供試数(個)	発生量(g)	傘直径(mm)
3	10	25	456.3±73.3	27.8±5.5
4	10	30	592.5±81.5	27.9±4.1
3	14	25	555.5±86.3	33.3±8.5
4	14	30	641.8±94.0	35.7±8.8

2. オオイチョウタケ安定生産技術の開発

ハタケシメジ廃菌床を利用して2.5kg菌床を作製し、オオイチョウタケ菌糸の増殖を確認したところ、菌回りは遅くなるが菌糸伸長が可能であった。

プランターへの菌床埋め込みまたは菌床袋栽培において、覆土処理を行った上で、オオイチョウタケ野外発生地における地中温度の年間の変動に準じて10℃→14℃→18℃→23℃→18℃→14℃と、温度条件を変化させて調査を行ったところ、10℃で菌糸の増殖が良好であった。

空調のない簡易ハウスにおいて、10月から3月にかけて1ヶ月毎に施設内地上および大型容器内にオオイチョウタケ菌床を埋め込み、3月16日までの菌糸身長量を測定したところ、10月設定区で良好な菌糸伸長が見られ、埋込時期が早いほど良好であった(表-2)。

表-2 簡易ハウス内大型容器でのオオイチョウタケ菌床埋込時期と菌糸伸長量

No.	埋込日	供試数	菌糸伸長量(cm)
1	H23.10.18	4	35.0±0
2	H23.11.25	4	22.0±3.56
3	H23.12.28	4	12.8±2.63
4	H24.1.27	4	12.0±1.15
5	H24.3.16	4	-

3. アラゲキクラゲ安定生産技術の開発

アラゲキクラゲ菌床袋栽培において、培地基材の広葉樹オガ：チップを1:1、2:1、1:0の割合で混合し、栄養体としてフスマを体積比で15%を加えた菌床を作製した。2ヶ月間培養した後、温度23℃、湿度100%の条件下で子実体発生を促したところ、初回発生では差が認められなかった。(表-3)。

また、加湿装置が十分ではない施設での栽培方法を検討するため、湿度100%区および、散水区(湿度は70%に設定)での初回発生量を調査したところ、湿度100%区では発生処理後20.4±1.6日で289.33±23.47gの発生が見られ、湿度70%かつ散水区では発生開始が46.4±5.9日と遅れるが発生量は453.87±101.29gと多かった。

表-3 アラゲキクラゲのオガ・チップの割合と発生量

No.	オガ:チップ割合	供試数	初回発生量(g)
1	1:1	5	286±21.04
2	2:1	5	280±22.87
3	1:0	5	302±25.32