

地域特産きのこの生産力向上に関する研究

平成16年度～18年度（国補システム、県単、その他）

西井孝文

県内ではシイタケ、ヒラタケを中心としたきのこの人工栽培が盛んに行われているが、きのこの種菌の変異や劣化による生産量の低下が懸念されている。しかしながら、ヒラタケ、ハタケシメジといった三重県特産きのこの需要は高まりつつある。そこで、これらの生産力を高めるために、活力のある機能性の高い優良な種菌の開発と維持、栽培技術の確立を図る。

1. ハタケシメジ交配株の発生試験

平成16年度にハタケシメジ野生菌株同士を交配して得られた、発生の良好な3菌株について、ポリプロピレンビンを用いて1年間継代培養を行ったところ、LD96-4⑦×LD98-5株の発生が安定しており、120g以上の発生が認められた。今後はこの菌株について品種登録に向けた特性調査を行う。

2. ヒラタケ交配株の発生試験

ヒラタケ栽培系統の500号と、大型で栽培期間の短い800号を交配して、菌糸伸長の良好な交配株16菌株を得た。これらの菌株について、ポリプロピレンビンを用いて栽培試験を繰り返したところ、No16株の発生が良好であったため、ヒラタケ生産現場において実証試験を行った。

3. ヒラタケ選抜株の自然栽培試験

ヒラタケビン栽培において、子実体が大型で硬いF系統、およびO系統について、春先に2.5kg菌床を作製し、20℃、および自然条件下で6ヶ月間培養を行った。11月上旬に袋の上部をカットし、自然条件下で散水を行い3ヶ月間子実体の発生を促した。結果は表-1のとおりで、O系統では、合計600gを超える発生が認められた。

表-1. ヒラタケ袋培地における子実体発生量

系 統	供試数(本)	ロス数(本)	子実体発生量($\bar{m} \pm SD$)(g)	袋カットの方法
F 系 統	10	0	453.0 ± 142.69	菌床床面まで
F 系 統	10	0	558.0 ± 162.96	袋上部のみ
O 系 統	10	0	617.0 ± 123.13	袋上部のみ

4. ハタケシメジ交配株の血圧降下作用の調査

発生が良好で血圧抑制効果が高かった野生株LD99-3と形状が良好なLD99-6を交配して得られた交配株のうち、発生が比較的良好的な6系統について、ACE阻害活性を測定したところ、E、F系統が親株である、LD99-3と比較して効果が高かった。

5. オオイチョウタケの林地埋め込みによる発生試験

2002年および2003年春にオオイチョウタケ菌床を埋め込んだ試験地で、2004年秋に引き続き2005年秋にも広範囲で子実体の発生が認められたが、発生量は減少した。