

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その希少性からも高まりつつある。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

2004年度に、ハタケシメジ野生菌株同士を交配して得られた菌株より、優良系統として選抜したLD96 4⑦株について、ポリプロピレンビンを用いて2年間継代培養を行い、安定性を確認した。また、2.5kg菌床による袋栽培を行ったところ、表 1 のとおり栽培系統である亀山1号、波賀のめぐみと同等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。

表 1. ハタケシメジ品種別の発生試験（袋栽培）

系 統	供試数(個)	ロス数 (個)	子実体発生量 ($\bar{m} \pm SD$) (g)
亀山1号 (栽培系統)	8	0	452.5 ± 44.53
波賀のめぐみ (栽培系統)	8	0	410.0 ± 31.27
LD96 4⑦ (交配株)	8	0	583.0 ± 49.45

2. ヒラタケ交配株の発生試験

大型で商品性が高いが生産者施設で栽培が難しいヒラタケF系統と、栽培系統である500号、栽培期間の短い800号を交配してビン栽培を行い、優良系統としてF 5002、F 5005、F 8001、F 8005の4系統を選抜した。このうち、培養を続けても原基形成の遅いF 5002、F 8005と親株であるF系統について、春先に2.5kg菌床を作製した。20℃、70%の培養室で8ヶ月間培養した後、自然条件下で散水を行い子実体の発生を促したところ、2ヶ月間でいずれの系統も700gを超える発生が認められた。

3. 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ならびに当研究部において育種したハタケシメジ菌株と他県の栽培品種、亀山1号の計9系統とオオイチョウタケ、カンゾウタケについて、ACE 阻害活性を調査したところ、ハタケシメジではいずれの菌株においても高い阻害活性が認められた

4. オオイチョウタケの林地埋め込みによる発生試験

2003年春にオオイチョウタケ菌床50kgを埋め込んだスギ林試験地で、2004年、2005年秋に引き続き2006年秋にも合計71本、1.7kgの子実体発生が認められた。また、2005年春に50kgの菌床を埋め込んだ試験地において2006年秋に合計77本、2.2kgの子実体が発生した。