

商品化を目指したきのこ栽培技術の開発

平成 22 年度～24 年度（国補）

西井孝文

本県では、古くからヒラタケ栽培が盛んであったが、近年生産量が減少してきている。そこで、小規模な栽培施設しか持たない農林家でも生産可能な野生に近い大型のヒラタケや、自然採取、自然型栽培でしか採れないオオイチョウタケ、自給率の極めて低いアラゲキクラゲを対象に生産技術を確立し、農林家の経営安定に貢献する。

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 株および 0 系統と栽培品種の 500 号について、2.5 kg 菌床を用いた袋栽培における培養期間と発生量の関係について調査を行ったところ、F 800₅ 株および 0 系統ではいずれも栽培品種に比べて発生量が多く、培養期間を延長しても発生が安定していた（表 1）。また、シイタケ人工ほだ場を利用した自然栽培では、9 月下旬から 10 月下旬にかけて発生処理を行うことにより良好な発生が認められた。

表-1. 発生温度別の発生量

系統	培養期間	供試数（個）	平均発生量（生 g）
F-8005	2カ月	8	621.0± 87.6
F-8005	3カ月	8	643.0±123.7
F-8005	4カ月	8	689.0±113.4
0系統	2カ月	8	535.8±102.9
0系統	3カ月	8	680.8± 95.7
0系統	4カ月	8	547.3± 69.1
500号	2カ月	8	421.3±106.4
500号	3カ月	8	526.8± 69.6
500号	4カ月	8	447.5± 87.3

2. オオイチョウタケ安定生産技術の開発

野外栽培での調査の結果、オオイチョウタケ菌糸は冬期に伸長することが明らかになったため、バーク堆肥を培地基材として試験管における温度別の菌糸伸長を調査したところ、5℃の低温下でも菌糸が伸長することが分かった。そこで、無殺菌のバーク堆肥を用いて試験管における培養温度別の菌糸伸長量を調査したところ、10～15℃培養で菌糸の伸長が良好で、無殺菌による菌床作製が可能であることが示唆された。

オオイチョウタケの野外栽培において、菌床の埋め込み時期と子実体発生の関係について調査を行ったところ、10～12月に埋め込みを行うことにより翌年の10月に子実体が発生し、埋め込みより1年以内で収穫が可能であることが明らかになった。また、地上に菌床を埋め込む代わりに、大型容器に菌床を埋め込んでも発生が可能であることが分かった。

3. アラゲキクラゲ安定生産技術の開発

2.8 kg 菌床を用いた袋栽培において、温度 15℃、18℃、21℃、24℃でいずれも湿度 100%の条件下で発生試験を行ったところ、発生温度が 18～24℃で1菌床当たり生重量で 1.5 kgを超える発生が認められ、発生温度が高いほど収穫までの期間が短くなる傾向が見られた（図 1）。

また、シイタケ人工ほだ場を利用した自然栽培では、5月下旬から7月下旬にかけて発生処理を行うことにより、効率よく収穫できることが分かった。

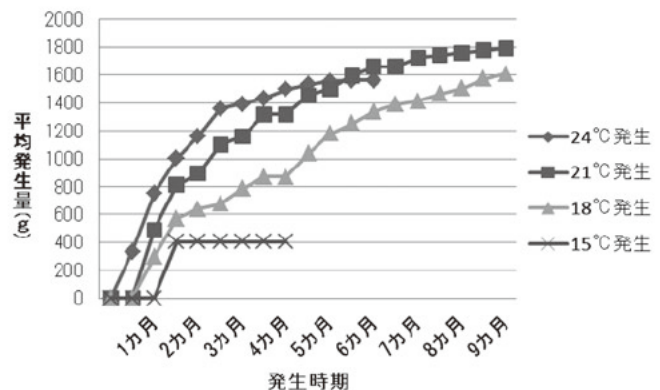


図-1. 発生量の推移