

年 度	番 号	部 門
1 1		特用林産



福井県総合グリーンセンター
林 業 試 験 部
0 7 7 6 - 6 7 - 0 0 0 2

“ 福井の森の研究から ”

ハ タ ケ シ メ ジ 野 生 菌 株 の 選 抜

ナメコ廃床を培養基として利用した培地を用いてハタケシメジの栽培を行ったところ、子実体の良好な発生が得られた。¹⁾そこでナメコ廃床培地を用いてハタケシメジ野生菌株の栽培試験を行い、優良菌株のスクリーニングを行った。その子実体の収量及び形態的特性についての調査結果を紹介する。

〔 供 試 菌 株 〕

野生の子実体の組織から分離して得られた 63 菌株について一次スクリーニングを行い、選抜された 10 菌株を供試した。

〔 栽 培 方 法 〕

約 1 年間、屋外に堆積処理したナメコ廃床、バーク堆肥及び米ぬかを 8 : 2 : 1 (体積比) に混合し、さらに水を加えて (含水率 68%) よく攪拌した培地をナメコ栽培用 P.P.袋に 1.0 kg づつ詰め、23 ページ図 - 1 に示す栽培工程に従い殺菌、種菌の接種、菌糸培養 (菌まわり後 14 日間の熟成) 発生操作を経て子実体を収穫した。なお、子実体の発生操作は、菌床上面に一昼夜水に浸漬した鹿沼土を 1 ~ 2 cm の厚さに覆土し、袋の上部を切り取るにより行った。

〔 栽 培 に 要 す る 日 数 と 子 実 体 収 量 〕

表 - 1 ハタケシメジ野生菌株の子実体発生試験

菌 株	菌まわり 日 数	芽出し・ 生育日数	子実体個数 (個/菌床)	子実体生重量 (g/菌床)	子実体平均生重量 (g/個)
HS 1 4	5 2	3 6	2 8	1 0 0	3 . 6
HS 1 8	5 2	3 9	5 9	1 0 6	1 . 9
HS 3 8	5 8	4 1	1 8	5 1	3 . 1
HS 4 2	5 9	4 1	1 4	6 4	4 . 7
HS 4 7	5 3	3 8	2 1	1 2 1	5 . 8
HS 5 5	7 4	4 0	1 0	5 9	6 . 0
HS 5 9	6 3	4 3	4 3	7 7	1 . 8
HS 6 1	6 1	4 9	2 7	6 8	2 . 5
HS 6 2	6 4	3 6	3 5	9 3	2 . 8
HS 6 9	6 5	6 1	1 4	2 7	2 . 1

菌まわり日数は 52 日 ~ 74 日、芽出し・生育日数は 36 日 ~ 61 日を要し、菌株により大きな差が生じた。子実体発生重量は 27 g ~ 121 g / 菌床となり、これも菌株により差があった。栽培に要する日数や子実体収量から、栽培に適する菌株は HS14、HS18、HS47 等と考えられる。

〔子実体の形態的特性〕

傘の色は黄白色のものから濃褐色のものまで多様であった。また、菌株 HS14、HS47 は傘径及び肉厚が大きく形も良好であった。

表 - 2 ハタケシメジ野生菌株の子実体の形態的特性

菌株	傘直径* (mm)	肉厚* (mm)	ひだ最大幅* (mm)	柄太さ* (mm)	柄長さ* (mm)	傘色	柄色
HS14	36 ± 7	3.5 ± 0.8	3.1 ± 0.7	9.3 ± 2.1	69 ± 12	濃褐色	濃色
HS18	30 ± 7	3.3 ± 0.5	3.6 ± 1.0	7.9 ± 1.7	64 ± 17	淡褐色	淡色
HS38	26 ± 8	2.5 ± 0.6	1.7 ± 0.5	10.3 ± 2.6	40 ± 7	濃褐色	濃色
HS42	27 ± 8	2.9 ± 0.9	2.8 ± 0.9	11.6 ± 2.9	68 ± 10	黄白色	淡色
HS47	38 ± 5	3.8 ± 0.8	3.9 ± 0.6	10.5 ± 1.6	85 ± 13	淡褐色	淡色
HS55	32 ± 11	3.4 ± 1.0	2.2 ± 0.6	13.1 ± 3.1	61 ± 11	淡褐色	淡色
HS59	27 ± 5	2.2 ± 0.5	3.2 ± 0.8	7.1 ± 1.4	64 ± 5	淡褐色	淡色
HS61	29 ± 9	2.5 ± 0.3	2.9 ± 0.8	8.0 ± 1.4	61 ± 7	淡褐色	淡色
HS62	32 ± 9	2.7 ± 0.6	3.0 ± 0.6	8.5 ± 1.8	62 ± 8	褐色	濃色
HS69	18 ± 5	2.9 ± 1.0	0.8 ± 0.3	8.2 ± 3.4	48 ± 8	濃褐色	濃色

* 平均 ± 標準偏差、n = 30



写真-1 ハタケシメジ野生菌株の子実体発生

引用文献

1) 赤松やすみ、Journal of Wood Science, 44 巻 5 号 P.417 ~ P.420 (1998)

(文責 赤松やすみ)