

ヤナギマツタケ系統の子実体の形態的特性(Ⅱ)

森林総合研究所九州支所 久保田暢子
谷口 實

1. はじめに

前報¹⁾に引き続き、熊本市周辺から収集したヤナギマツタケ29系統のなかから、3系統を選び、スギおよびブナ鋸屑培養における子実体の発生量と形態的特性について比較検討したので、その結果を報告する。

2. 材料および方法

供試菌株は熊本市周辺から収集したヤナギマツタケ29系統のなかから3系統(ヤ-5, ヤ-20, ヤ-25)を用いた。スギおよびブナ鋸屑に米ぬかを容積比で4:1の割合に混合し、水分を湿量基準で約65%に調整した培地をPP瓶(850ml)に650g詰め、ゴワテックス・フィルターをかけて120℃で1時間高圧滅菌した。

1系統当りPP瓶20本ずつとし、供試菌株を接種したのち25℃の培養室内で約40日間培養後、菌かき・注水(20ml)した。子実体原基の発生したのち別室内に移し、紙まき(プラスチック製の透明なシート)をして温度20℃、超音波加湿器(日立UV-160S)で1日3回加湿(湿度85%)し、子実体の発生を試みた。

子実体発生量は収穫2回分の生重量を計測し、培地1kg当りの平均値で示した。また、子実体の菌傘の直径および菌柄の長さの直径はデジタル表示のノギスを用いた。菌傘の色の判定は収穫期に行い、Methuenのカラーハンドブック²⁾を参考にした。子実体100個体の平均値で示した。

3. 結果と考察

(1) 子実体発生試験

ヤナギマツタケの3系統(ヤ-5, ヤ-20, ヤ-25)について、スギおよびブナ鋸屑培養における子実体発生試験を行い比較検討した結果(表-1), 3系統とも菌糸生長はブナ鋸屑培地に比べてスギ鋸屑培地の方が早く、培地1kg当りの子実体発生量もスギ培地の方が多かった。特にヤ-20では約2倍多かった。

これらのことについてはさらに反復試験を行い、有意性の検定を行う必要があるがスギなどの間伐材の有効利用の面から有望と思われる。

子実体発生温度は20~25℃で、木内³⁾の報告とはほぼ一致していた。

(2) 子実体の形態的特性

ヤナギマツタケの3系統について、それぞれ発生した子実体(図-1, 図-2, 図-3)の形態的特性を表-2に示した。その結果、ヤ-5は他の2系統と比べて菌の長さも短く小形の子実体であり、菌傘の色も淡い黄褐色を呈し異なっていた。しかし、前報¹⁾でのべたとおり本菌の子実体の形態は同一菌床に発生する各個体および同一系統の菌床間いづれも不揃いであり、菌傘の直径と菌柄の長さおよび直径との関係は同様の傾向が認められた。

以上の結果から、本菌はムクノキ、カエデ、ヤナギなど広葉樹に発生するきのこであるが、スギ鋸屑培地で充分栽培は可能であることがわかった³⁾。また、ヒラタケ、エノキタケと同様に菌かき、注水、紙巻き、生育期での抑制を行うことにより子実体の形態上の不揃いは制御されるものとおもわれるが、今後さらに検討する必要がある。

引用文献

- (1) 久保田暢子：日林九支研論，41，259～260，1988
- (2) A. Kornerup and J. H. Wanscher：Methuen Handbook of Colour, Third Edition. Eyre Methuen, London, 1978
- (3) 木内信行：神奈川県林試研報，12，1～24，1985

Nobuko KUBOTA and Minoru TANIGUCHI (Kyushu Res. Ctr., For. & Forest Prod. Res. Inst., Kumamoto 860)

Morphological characteristics appeared on fruit bodies of some strains of Yanagimatsutake (*Agrocybe cylindracea* (DC.:Fr.) Maire)(Ⅱ)

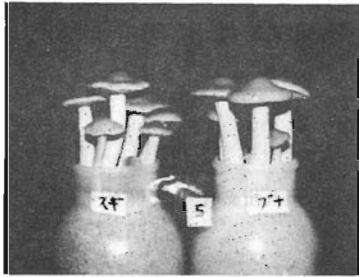


図-1 ヤナギマツタケ系統の子実体の形態的特性(ヤ-5)



図-2 ヤナギマツタケ系統の子実体の形態的特性(ヤ-20)

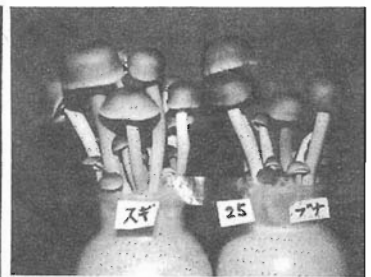


図-3 ヤナギマツタケ系統の子実体の形態的特性(ヤ-25)

表-1 ヤナギマツタケの子実体発生試験

菌系	培地	菌糸の生長	子実体原基の発生温度(℃)	種菌接種から子実体発生までの期間(日)	培地1kg当たりの平均発生量(g)
ヤ-5	スギ	+5	24~25	35	64.3
	ブナ	+4	24~25	43	47.1
ヤ-20	スギ	+5	24~25	43	124.4
	ブナ	+3~4	24~25	42	57.4
ヤ-25	スギ	+5	24~25	51	129.6
	ブナ	+3~4	24~25	50	118.4

注) 菌糸の生長: 子実体原基発生までの状態

+3~4: 培地側面3/5~4/5伸長, +5: 培地全面伸長

表-2 子実体の形態的特性

菌系	培地	菌傘の直径(mm)	菌柄		菌傘の直径と菌柄の長さとの比率	菌傘の色 ²⁾ (収穫期)
			長さ(mm)	直径(mm)		
ヤ-5	スギ	42.6	76.8	9.6	0.6	5-C8
	ブナ	25.7	60.4	11.5	0.4	
ヤ-20	スギ	33.8	150.0	9.9	0.2	6-F8
	ブナ	15.3	79.3	4.9	0.2	
ヤ-25	スギ	43.4	112.0	9.0	0.4	6-D8
	ブナ	43.3	131.6	10.1	0.3	

注) 子実体100個体の平均値

5-C8: Brownish yellow

6-D8: Light brown

6-F8: Dark brown