

ヤナギマツタケ系統の子実体の形態的特性

林業試験場九州支場 久保田暢子

はじめに

昨年に引き続き熊本市周辺から収集したヤナギマツタケの菌株について、とりあえず各菌株を系統とみなし、子実体形態の同一系統内における個体変動、菌床間変動および各系統の形態について比較検討を行った。

材料および方法

供試菌株：熊本市周辺で採集した20菌株、培地：スギ木粉と米ぬかを容積比8：2の割合に混合し、水分を湿量基準で約65%に調製したものを850ml pp 広口瓶に約550gずつ詰め、ゴワテックス・フィルターをかけて120℃で60分蒸気滅菌した。

培養方法：1菌株当りpp瓶5本ずつとし、25℃で約40日培養した後、幼菌の発生した順に20℃の室に移し、1日2回超音波加湿器により加湿して子実体の生育を促した。

結果と考察

① 同一系統内の個体変動：1例として系統No.20をえらび、培養瓶5本に発生したすべての子実体をこみにした場合の茎の直径、茎の長さおよび傘の直径の大きさの分布をみると図-1、2に示すとおりであった。すなわち本菌の子実体各部分の大きさの系統内個体変動はかなり大きく、不揃いであることを示した。各部分の大きさ相互関係については、茎の長さおよび傘の直径は茎の直径の大きい

ものほど大きく、したがって茎の長いものほど傘の直径が大であった(図-1、2)。他の系統も同様の傾向を示した。

② 同一系統内における菌床(培養瓶)間の変動：各培養瓶毎に各部分の平均値を求め瓶毎の発生本数に対する各部分の値をみると、茎の直径、茎の長さ、傘の直径いずれも発生本数がふえるにしたがって減少する傾向を示す系統が多かったが、中には両者の関係のはっきりしない(減少傾向のはっきりしない)系統もあった。また発生本数、各部分の大ききいずれについても菌床間変動の大きい系統と比較的小さい系統とがみとめられた(図-3、4、5)。

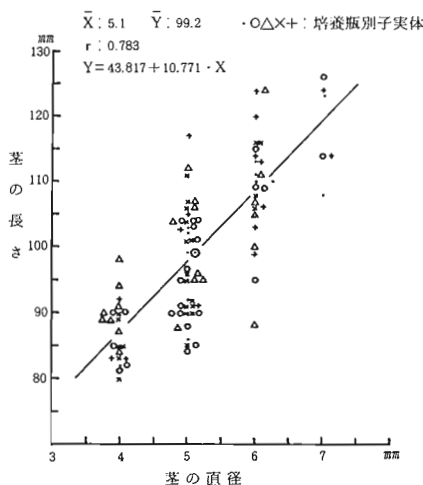


図-1 ヤナギマツタケ子実体の茎の直径に対する茎の長さ

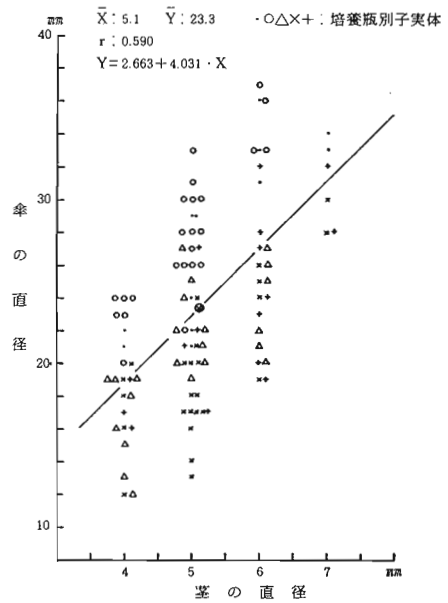


図-2 ヤナギマツタケ子実体の茎の直径に対する傘の直径 (系統: No. 20)

Nobuko KUBOTA (Kyushu Br., For. and Forest Prod. Res. Inst., Kumamoto 860)
Morphological characteristics appeared on fruit bodies of some strains of Yanagimatsutake
(*Agrocybe cylindrica* (DC. ex Fr.) Maire)

③ 各系統の発生本数と各部分の大きさ

茎の直径については発生本数と大きさの間に系統による傾向はみとめられなかったが、発生本数の少ない系統に太いものがみとめられた(図-6)。茎の長さについても同様に系統による傾向はみとめられなかったが、発生本数が多くしかも茎の長い系統が見出された(図-7)。傘の直径については発生本数の多い系統は小さい傾向がうかがわれた(図-8)。

④ 各系統の各部分の大きさの相互関係

茎の直径と長さについては両者間の系統による傾向ははっきりせず、茎が太くしかも長い系統は見出されなかった(図-9)。茎の直径と傘の直径についても系統による両者間の傾向ははっきりしなかった(図-10)。

10)。茎の長さと傘の直径については茎の長い系統は傘の小さい傾向がやうかがわれた(図-11)。

まとめ

以上の結果から、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ずれもかなり不揃いであり、これらの変動を制御する条件の解明が必要と考える。また形態の異なる種々の系統が存在することから今後さらにすぐれた系統の収穫が期待される。

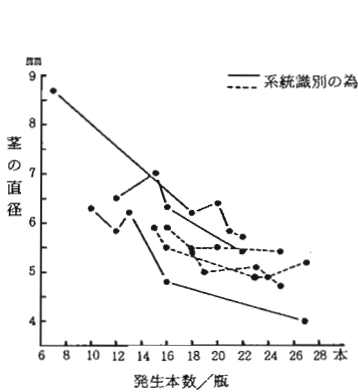


図-3 ヤナギマツタケ子実体の培養瓶1本当りの発生本数と茎の直径との関係

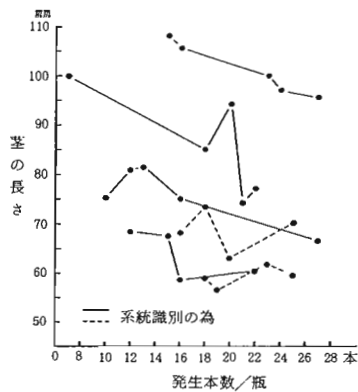


図-4 ヤナギマツタケ子実体の培養瓶1本当りの発生本数と茎の長さとの関係

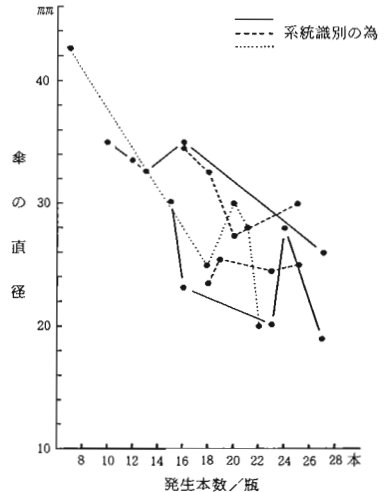


図-5 ヤナギマツタケ子実体の培養瓶1本当りの発生本数と傘の直径との関係

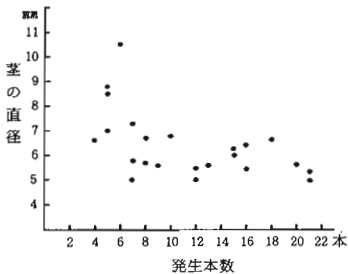


図-6 ヤナギマツタケ各系統の子実体発生本数と茎の直径

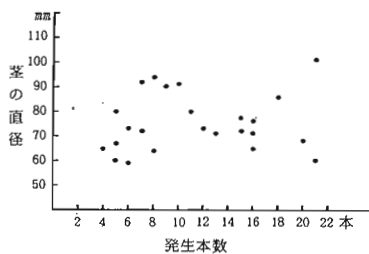


図-7 ヤナギマツタケ各系統の子実体発生本数と茎の長さ

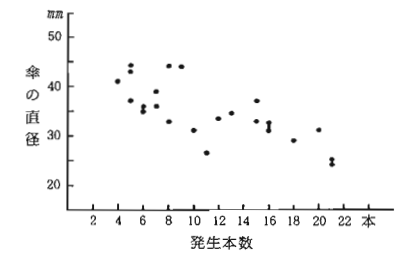


図-8 ヤナギマツタケ各系統の子実体発生本数と傘の直径

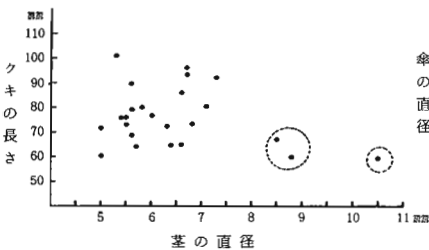


図-9 ヤナギマツタケ各系統の子実体の茎の直径と茎の長さ



図-10 ヤナギマツタケ各系統の子実体の茎の直径と傘の直径

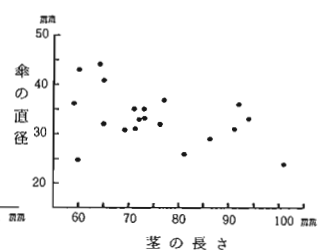


図-11 ヤナギマツタケ各系統の子実体の茎の長さ