

ヌメリシギタケ *Pholiota adiposa* (Fr.) Quél. および マツオウジ *Lentinus lepideus* (Fr.) Fr. の培養試験

林業試験場九州支場 久保田暢子
安藤 正武

1. はじめに

最近開発が進みつつある野生食用きのこ栽培化に関する試験の一環として行なった。ヌメリシギタケおよびマツオウジの培養上の性質について得た若干の結果について報告する。

2. 材料および方法

供試菌株：ヌメリシギタケは熊本県菊池市で、マツオウジは宮崎市にて採集したものを使用した。

供試培地：①PDA培地、②アカマツまたはクロマツの風乾した木粉に水を加えて（重量比1：7）1時間煮沸し濾液に粉末PDA培地（ニッスイ）を所定量加えて作ったマツ煎汁・PDA培地、③アカマツ、クロマツ、ブナ、クヌギおよびスギの木粉のみからなる木粉培地、④アカマツ、クロマツ、スギの木粉を水で1時間煮沸して濾過洗滌した後しばらく風乾した木粉培地、および⑤、③の各木粉に米ヌカを重量比5：1の割合で添加した木粉培地を調製し、以下の各実験に用いた。含水率は常法に準じて調整した。培地のPHについては、PDA培地およびアカマツ煎汁・PDA培地に1規定のHClまたはNaOHを添加して調整した。培地の殺菌は寒天培地では120℃で15分間、木

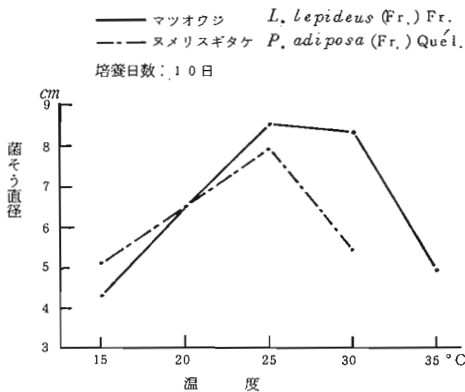


図-1 マツオウジおよびヌメリシギタケの培養温度と菌糸の伸長

粉培地では120℃で60分間行なった。

3. 結果および考察

1. ヌメリシギタケ

(1) 生育温度：最適温度は25℃であった（図-1）。

(2) 木粉の樹種別生育：米ヌカ無添加の場合は、菌糸の伸長した長さではクヌギがもっとも大であったが、菌糸の伸長した部分の変色度合からみるとブナおよびクヌギが良好でスギは変色がほとんどみられなかった。米ヌカを添加した場合はいずれの樹種でも良好な生育状態を示し、伸長ではスギがもっとも大であった（図-2、写真-1）。

2. マツオウジ

(1) 生育温度：最適温度は25℃よりやや高い27℃～28℃と推定される結果を示した（図-1）。

(2) 寒天培地上における生育：菌叢の伸長速度はPDA培地がもっとも大で、マツ煎汁・PDA培地がこれに次ぎ、醤油・玉ネギ煎汁培地がもっともおおかった。しかしPDA培地は菌叢の密度がアカマツおよびクロマツ煎汁添加PDA培地に比べてややうすかつ

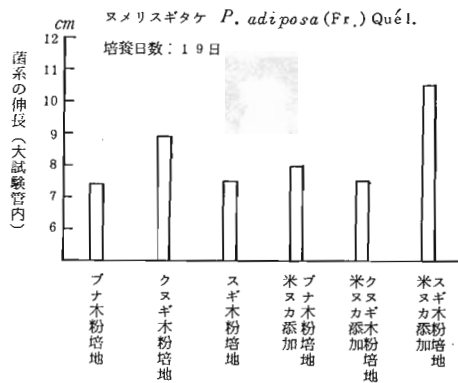


図-2 ヌメリシギタケの木粉培地における菌糸の伸長

た。またクロマツ煎汁はアカマツのそれにくらべて僅かながら伸長が良好な傾向を示した(図-3)。

(3) 木粉培地における生育：米ヌカ無添加の場合菌糸の伸長速度はマツ木粉よりスギ木粉の方がはやいが菌糸の伸長した部分の変色がほとんどなく、きわめて貧弱な菌糸がみとめられるにすぎなかった。しかし米ヌカを添加したスギ木粉培地では、腐朽変色生育速度いずれも良好であった。またマツ木粉における生育速度は煮沸洗滌したものの方がしないものより大、アカマツよりクロマツの方が大などの傾向がみとめられた(図-4, 写真-2)。

(4) 培地のPHと生育：PDA培地, アカマツ煎汁・PDA培地いずれにおいても, PH 4.6~7.2の範囲では生育の差がほとんどみとめられなかった(図-5)。また生育速度はPDA培地の方がアカマツ煎汁・PDA培地よりややはやかったが, 菌叢密度は後者の方がやや大であった。

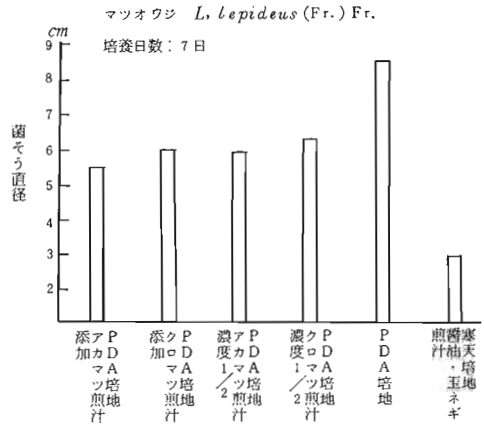


図-3 マツオウジの寒天培地上における菌糸の伸長

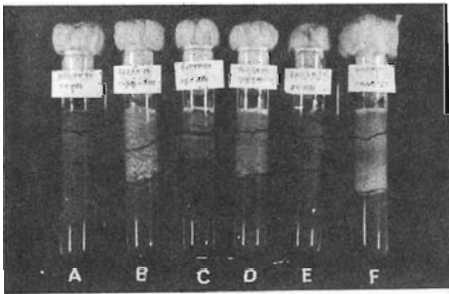


写真-1 ヌメリスギタケの木粉培地上における菌糸の伸長

- A: ブナ木粉
- B: 米ヌカ添加ブナ木粉
- C: クスギ木粉
- D: 米ヌカ添加クスギ木粉
- E: スギ木粉
- F: 米ヌカ添加スギ木粉

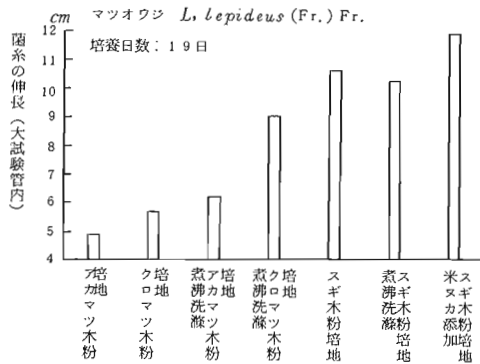


図-4 マツオウジの木粉培地における菌糸の伸長

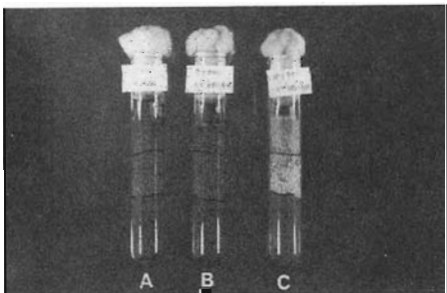


写真-2 マツオウジの木粉培地上における菌糸の伸長

- A: スギ木粉
- B: 煮沸洗滌したスギ木粉
- C: 米ヌカ添加スギ木粉

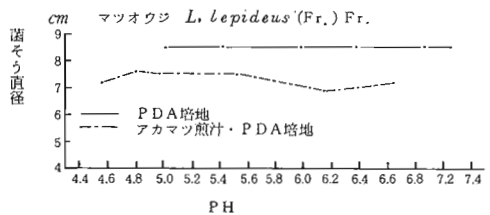


図-5 培地のPHとマツオウジの菌糸の伸長