

【技術分類】 2-1-24 種別栽培方法／腐生性菌／カンゾウタケ科カンゾウタケ属

【技術名称】 2-1-24-1 カンゾウタケ (*Fistulina hepatica*)

### 【技術内容】

#### 1 生理特性

菌糸の成長温度は5~35℃で、25~30℃でもっともよく成長する<sup>1) 9)</sup>。菌糸は初期 pH3.5~5.5 で良好な成長を示し、最適 pH は4.0~5.0 付近であった<sup>1) 2) 13) 15) 16)</sup>。炭素源はコーンスターチ、窒素源はモルトエキスが菌糸成長に効果があった<sup>15) 16)</sup>。ブナオガコとフスマを混合した培地における菌糸伸長に対する最適含水率は55%であった<sup>13)</sup>。

#### 2 原木栽培

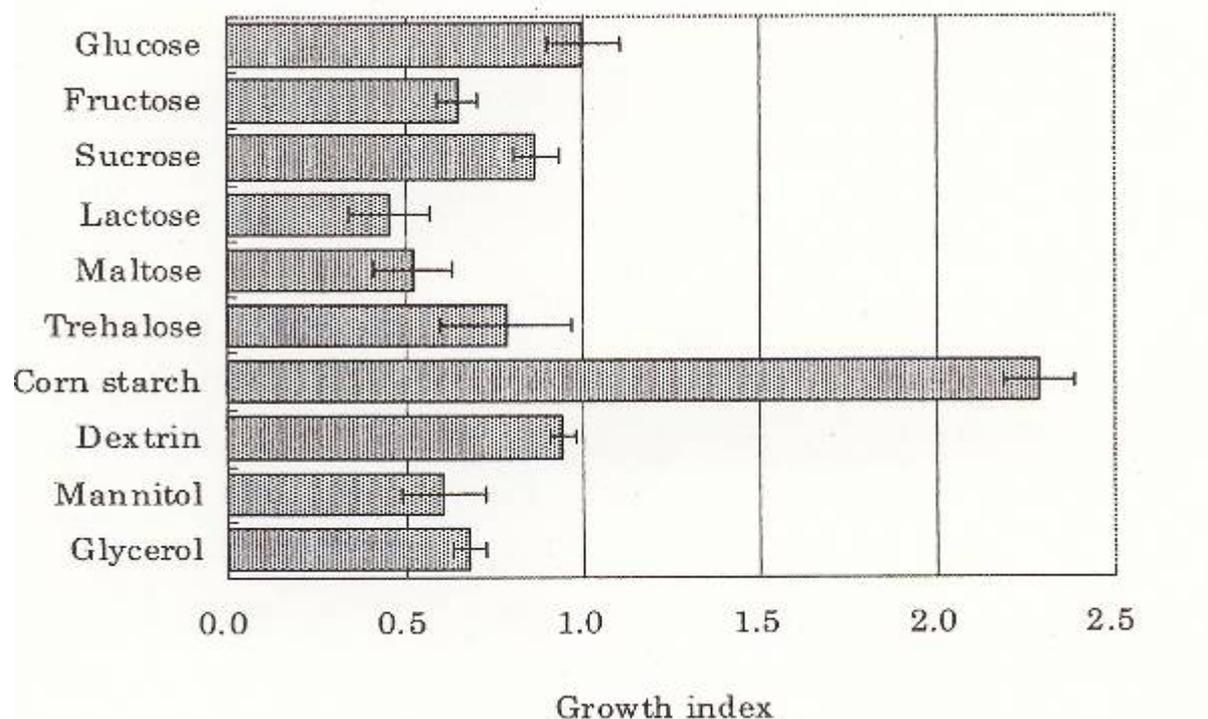
広葉樹原木（コジイ、クヌギ、コナラ、シイタケ廃ほだ木）の短木袋減菌栽培を試みたが、種菌を接種した部分からのみしか子実体の形成は確認されていない<sup>13) 14) 17)</sup>。

#### 3 菌床栽培

培地基材は広葉樹オガコとし、培地添加物はフスマ及びコメヌカの単体よりも両者を混合した方が、子実体の収量は多くなった<sup>10) 12)</sup>。培養22℃、80~90日程度で子実体の収量は多くなった<sup>9)</sup>。ケナフコアを利用したところ、子実体の発生が認められた<sup>11)</sup>。タピオカ澱粉、米澱粉、馬鈴薯澱粉を添加すると増収効果がある<sup>5)</sup>。発生温度は22℃よりも15℃の方が適していた<sup>10) 12)</sup>。子実体原基の育成工程を設けると発生量が増加する<sup>7)</sup>。子実体の生育を促進するために、原基周辺の容器の一部を切開するとよい<sup>8)</sup>。害菌発生防止には、スペースラップの利用やベノミル水和剤の添加が効果的である<sup>9) 10) 12)</sup>。

### 【図】

図1 *F.hepatica* 菌糸体の成長に及ぼす炭素源の影響



出典：「カンゾウタケ (*Fistulina hepatica*) の液体培養条件の検討」、日本応用きのこ学会誌 11 巻 2号、2003年7月25日、岩田喬子、斉藤武、堀内勲、米山誠著、日本応用きのこ学会発行、81頁

図2 ビン栽培によるカンゾウタケの子実体形成



出典：本技術集のために撮影者より提供を受けて掲載（撮影者 川島祐介）

【出典／参考資料】

- 1) 「カンゾウタケ菌糸体の培養特性」、日本林学会九州支部研究論文集 44 巻、1991 年 9 月、石井秀之、野上友美著、日本林学会九州支部発行、271-272 頁
- 2) 「カンゾウタケ栽培試験 (I)」、日本林学会関西支部大会講演集、1993 年 3 月、鳥越茂著、日本林学会関西支部発行、181-184 頁
- 3) ハウス食品株式会社、公開特許公報、特開平 05-252828、1993
- 4) 「カンゾウタケの原木栽培」、静岡県林業技術センター業務成績報告、1995 年、袴田哲司、武藤治彦著、静岡県林業技術センター発行、102 頁
- 5) 鐘紡株式会社、公開特許公報、特開平 07-016023、1995
- 6) ハウス食品株式会社、公開特許公報、特開平 07-095820、1995
- 7) ハウス食品株式会社、公開特許公報、特開平 07-095821、1995
- 8) ハウス食品株式会社、公開特許公報、特開平 07-095822、1995
- 9) 「カンゾウタケ菌床栽培の試み」、静岡県林業技術センター研究報告 23 号、1995 年、袴田哲司著、静岡県林業技術センター発行、45-47 頁
- 10) 「カンゾウタケの菌床栽培」、静岡県林業技術センター業務成績報告、1996 年、袴田哲司、武藤治彦著、静岡県林業技術センター発行、100-101 頁
- 11) 「カンゾウタケの菌床栽培」、静岡県林業技術センター業務成績報告、1997 年、袴田哲司、武藤治彦、101 頁
- 12) 「カンゾウタケの菌床栽培」、第 108 回日本林学会大会論文集、1997 年、袴田哲司著、日本林学会発行、455-456 頁
- 13) 「カンゾウタケの栽培特性の解明と原木袋栽培試験」、静岡県林業技術センター業務成績報告、2002 年、山口亮著、静岡県林業技術センター発行、46-47 頁
- 14) 「オオヒラタケ、コフキササルノコシカケ及びカンゾウタケの原木栽培試験」、静岡県林業技術センター業務成績報告、2003 年、山口亮著、静岡県林業技術センター発行、56 頁
- 15) 「カンゾウタケ (*Fistulina hepatica*) の液体培養条件の検討」、日本応用きのこ学会誌 11 巻 2 号、2003 年 7 月 25 日、岩田喬子、斉藤武、堀内勲、米山誠著、日本応用きのこ学会発行、79-84 頁
- 16) 株式会社応微研、公開特許公報、特開 2004-024159、2004
- 17) 「カンゾウタケの原木培地への接種方法」、静岡県林業技術センター業務成績報告、2004 年、山口亮著、静岡県林業技術センター発行、52 頁
- 18) 「有用野生菌類の探索と栽培技術の開発」、群馬県林業試験場業務報告、2004 年、川島祐介著、群馬県林業試験場発行、56-57 頁