

シイタケ HS608 夏期自然上面栽培

◎木下 新栄、枝 克昌、山内 隆弘、田口 貴一、鮎澤 澄夫

B-24

(株式会社 北研・食用菌類研究所)

sawdust-based new type cultivation of *Lentinula edodes* "HS608" in the summer.

◎Shin-ei KINOSHITA, Katsumasa EDA, Takahiro YAMAUCHI, Takakazu

TAGUCHI, and Sumio AYUSAWA (Edible Mushrooms Inst., Hokken Co., Ltd.)

[目的]

シイタケ菌床栽培では、促成栽培と自然栽培の2つの方法があり、前者では年間を通して行われ、安定した出荷が為されている。一方、後者では秋から翌年春までの栽培が主流であり、年間を通しての安定した出荷は難しい場合が多い。しかしながら、近年では、栽培方法に関わらず年間を通しての安定した出荷が求められていることから、できるだけコストをかけずに自然環境下で子実体を安定的に生産する品種と技術の開発が急務となっている。そこで、今回は夏期高温時に着目して、当社保有の高温性品種 HS608 を中心に中高温性から高温性の5品種を供試して、品種と技術の両面から上面栽培¹⁾による実用技術開発を進めたので報告する。

[方法]

ナバチップ(粗粒度オガコ)と細粒度オガコを一定割合で混合し、短期栽培用ニューバイデル(株式会社北研製)を仕上がり菌床重量当たり10%添加した。含水率を約62%に調整した後に栽培袋(上面バックSK)に3.0kg充填して培地を作製し、高圧殺菌、冷却後、HS608を接種して、20℃で暖房培養を行った。上面処理については、培養日数約80日でハウス内温度を25~27℃に設定し、袋上部カット、上面バンド装着、給水管理を開始した。6日間高温抑制管理を行った後、ハウス内温度を22~25℃に設定し、追培養を行った。発生管理はハウス内最低温度を13℃に設定し、温度刺激により行った。その後は基本的に自然環境下で発生管理を行った。また、夏期高温時、芽切りが鈍くなると、中段散水管理を行うことにより芽切りを促した。

[試験結果及び考察]

HS608は6月~8月の夏期期間で個数が約40個、発生量が約900g発生した。HS607も同様な管理を行ったが同期間で個数が約40個、発生量が約660gの収量であった。

具体的な菌床管理方法については、日中は天窗、サイドなどでハウス内の環境調整を行い、きのこの生育状態や菌床状態に対応した管理を適宜行うことを基本としたが、初夏から夏期高温時にかけては芽切りが鈍くなってきたため、中段散水管理を取り入れ、夜間(夕方から翌朝)に連続散水を行い、芽切ってきたら袋内に溜まった水を排水して上段に移動、きのこを生育させる管理を行った。この処理により日中の菌床内温度およびハウス内温度が下がり、芽切り刺激を効果的に与えることができるとともに高品質のきのこを得ることができたと考えられた。また、芽切り後の菌床は、排水して上段に移動させることにより、菌床全体(側面および底面)への新鮮な酸素を供給することができるのと同時に、菌床表面および内部の水分を適正に維持することができ、結果的に菌体量の増加および継続的な発生に繋がったと考えられた。なお、菌床状態の把握は、菌床の弾力や子実体もぎ取り後再発菌状態などの菌系活性を指標として行った。

今回の試験結果から、HS608が収量、品質面からも他の品種と比較して優位なこと、また、この品種と中段散水管理技術の組合せにより夏期上面栽培が技術的に可能であることが確認された。

1)特許3087171:しいたけ菌床の発生方法