

A 9

シイタケ菌床栽培における菌床詰め込み重量の与える影響について

◎山内 隆弘、枝 克昌、木下 新栄、鮎澤 澄夫、井上 貞行

(株式会社 北研・食用菌類研究所)

Effect of culture weight in sawdust-based cultivation of *Lentinus edodes*.

◎Takahiro YAMAUCHI, Katsumasa EDA, Shin-ei KINOSHITA, Sumio AYUSAWA and Sadayuki INOUE (Edible Mushrooms Inst., Hokken Co., Ltd)

[目的] シイタケ菌床栽培においては、標準的な菌床タイプとして 1.2kg(丸型)、2.5kg(ボックス型)の 2 つあり、近年は、子実体の品質と収量のバランスやコスト面から 2.5kg 程度のボックス菌床が主流となっているが、実際の栽培現場では 2.5~3.0kg 程度の詰め込み量で仕込みが行われているケースが多い。そこで、今回はボックス菌床を対象にして、詰め込み重量が発生量等に及ぼす影響について検討した。

[方法] 広葉樹オガコにナバチップを容量比 5:5 で混合したものに、栄養体としてシイタケバイデル(株式会社 北研製)を培地重量比 10%添加後、含水率を約 62%に調整し、常法⁽¹⁾により、詰め込み重量別にそれぞれ 2.5kg、2.7kg、3.0kg、3.2kg、3.5kg 菌床を作製した。殺菌、冷却後、試験品種として北研 600 号を接種して、18~20°C設定の空調培養室において、100 日間培養を行った。培養完了後、15°Cの発生室において発生管理を行った。なお、発生操作については 1 回目は袋カットにより、2 回目以降は浸水により行った。

[試験結果]

(1) 菌糸伸長、および菌床状態について

初期の菌糸伸長では 2.5kg 群、2.7kg 群が良好であったのに対し、3.2kg 群、3.5kg 群ではやや遅い傾向が認められた。この傾向は菌糸塊形成時期においても同様であった。発生処理時の菌床状態では、3.2kg 群、3.5kg 群では他の群と比較して菌糸塊が多い傾向が認められた。

(2) 子実体発生量について

初回~4 番発生では、菌床重量による相違はほとんど認められなかったが、4 番発生以降、重量の大きい 3.2kg 群、3.5kg 群において発生量が多い傾向が認められ、総発生量においても同様の傾向であった。また、菌床単位重量当たり(1kg 当たり)発生量でも、重量の大きい 3.2kg 群、3.5kg 群においてやや多い傾向が認められた。1 個重においても、一般的には菌床の大きさと比例する傾向にあるが、今回の試験においても、重量の大きい 3.2kg 群、3.5kg 群においてやや大きい傾向が認められた。

[考察] 菌床重量による影響を検討した結果、いくつかの相違が認められた。菌床の仕上がり状態において 3.2kg 群、3.5kg 群で菌糸塊が多かったのは詰め込み重量に対するフィルター性能の低さの影響が考えられる。一方、発生量、菌床単位重量当たり発生量については菌床重量が大きい 3.2kg 群、3.5kg 群において増加する傾向が認められた。しかしながら、前述の試験群における発生量や子実体 1 個重などのメリットと栽培袋のフィルター性能の影響による弊害、作業性、および製造コストなどのデメリットを考慮した場合、実栽培におけるリスクの可能性という点により、詰め込み重量は 2.7~3.0kg が最もバランスが良いと判断した。この他にも、自然栽培における試験結果を報告する予定である。

参考文献

(1) ㈱北研・食用菌類研究所:「菌床シイタケのつくり方」、農山漁村文化協会、P67(1993)