

野生型エノキタケの簡易栽培

森林資源課 高畠 幸司

1. はじめに

エノキタケといえば、スーパーで売られている真白で傘が小さく柄が細くて株立ったきのこをイメージされるでしょう。しかし、自然界の天然エノキタケは傘が大きく、柄は太く短毛で覆われてピロッド状になっており、きのこの色は茶褐色～黄褐色で全体的に滑りを帯び、通常のイメージとは大きく異なります（写真-1）。こっくりとしたうま味があり、歯切れ舌ざわりが良い冬場の優秀な食用きのこです。自然界で発生しているエノキ

タケに近い形態で栽培すれば、野生感のある新感覚のきのことして受け入れられることを期待しました。

そこで、当所の保存菌株より収量性に優れた野生型エノキタケFv-1（写真-2）を選抜しました。通常、きのこ菌床栽培を実施するには、滅菌室、無菌室、空調室等の高額な設備と無菌操作等の菌類に関する専門知識を必要としますが、それらがなくても簡便に栽培できる方法を開発しました。



写真-1 天然のエノキタケ



写真-2 野生型エノキタケFv-1

2. 栽培袋による簡易栽培

きのこ栽培は、菌糸体が培養基に完全に蔓延した完熟培養基の状態になれば、あとは発生操作だけとなります。天然エノキタケが発生するシーズンに完熟培養基を設置すれば温度管理が不要になります。また、培地表面からの放湿を抑制するように栽培袋の長さを調整すれば、子実体（きのこ）の形成に必要な湿度が培地表面で

確保され、湿度制御も不要になります。そこで、栽培袋で野生型エノキタケの完熟培養基（写真-3）を調製し、培養基の上部を開放して冬季の倉庫に設置すると約2週間後に子実体原基（写真-4）が形成され、さらに1週間後には子実体を形成しました（写真-5）。

そこで、発生室以外で栽培できること



写真-3
完熟培養基



写真-4
子実体原基の形成状況



写真-5
袋栽培による子実体形成

を確認するために完熟培養基を倉庫（10～2℃）、屋外（軒下：10～-4℃）並びに発生室（12±2℃、湿度90%以）に設置しました。倉庫、屋外では空調設備がなく、温湿度条件は制御できません。しかし、いずれの設置場所においても子実体が正常に形成されました（写真-6）。

子実体収量に関して（図-1）、一次発生は発生室142gとなり、倉庫では172g、屋外では211gとなり、屋外が

最も多く、次いで倉庫となり、発生室が最も少なくなりました。二次発生では逆に発生室で83gと最も多く、次いで倉庫で51gとなり、屋外では発生しませんでした。一次、二次の総発生量は、試験区間で有意差がなく、210～225gとなりました。個体重に関して（図-2）、一次発生では屋外が6.1gと最も大きくなり、次いで倉庫4.0gとなり、発生室では2.8gと最も小さくなりました。二次発生で



写真-6 野生型エノキタケの子実体発生状況
左：発生室（空調室）、中：屋内（倉庫）、右：屋外（軒下）

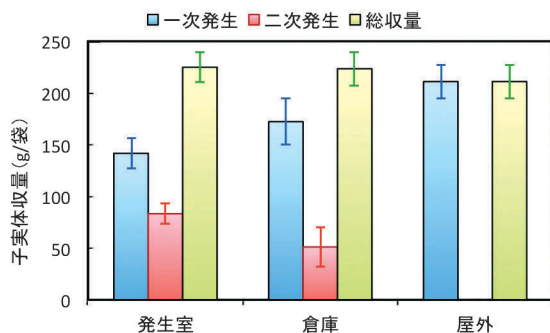


図-1 子実体収量

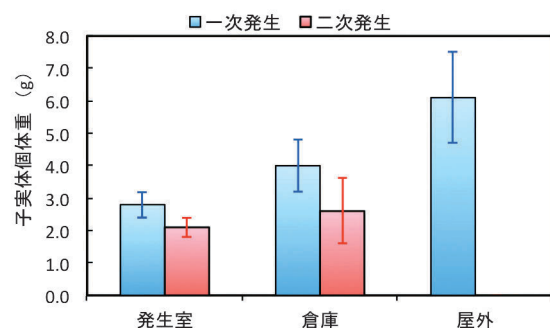


図-2 子実体個体重

は一次発生より小さくなる傾向を示し、倉庫2.6g、発生室2.1gとなりました。

野生型エノキタケでは、完熟培養基を倉庫あるいは屋外（軒下）に設置すると、子実体収量は空調設備のある発生室と同程度となり、倉庫、屋外では発生室より

大きな子実体を発生しました。これらのことから野生型エノキタケは、空調設備が備わっていない農家等の倉庫や屋外で簡便に栽培できることが明らかになりました。

3. 実証栽培

野生型エノキタケの栽培袋による完熟培養基の調製を種菌メーカーに依頼し、調製された完熟培養基を農事組合法人、農協、（公社）農業公社において、それぞれの格納庫、倉庫に設置して実証栽培試験を行いました（写真-7）。収穫された野生型エノキタケは、包装して百貨店、直販所で試験販売されました（写真-8）。本品の価格は150g当たり200円に設定し、通常のエノキタケが200g当たり100円に対して、かなりの割高にも関わらず、限定品ということもあって好調な売れ行きを示し、完売されました。

平成25、26年の11月～12月に地元小学校にて野生型エノキタケの栽培体験（写真-9）、収穫体験（写真-10）を実施しました。収穫されたエノキタケは味噌汁

にして給食の時間に試食して頂きました。95%以上の児童から美味しかったとの回答を頂きました。寄せられた意見には、「白いエノキタケよりも美味しい」、「家でも育ててみたい」、「傘のぬめりが面白かった」、「キノコは嫌いだけどこのキノコは食べられた」、「収穫する楽しさがあった」、「観察していて楽しかった」があり、野生型エノキタケの袋栽培用完熟培養基は食育教材としての可能性が示唆されました。

さらに「家でも育ててみたい」との要望に応じて、家庭での栽培体験を希望される児童、保護者に完熟培養基を配布し、冬休みからの冬期間に栽培並びに収穫、試食をしていただきアンケート調査を行いました。75%の家庭より栽培は楽しか



写真-7 実証栽培における子実体形成状況



写真-8 野生型エノキタケの販売状況



写真-9 小学校での栽培体験



写真-10 小学校での収穫体験

った、80%が再び栽培したいとの回答でした。「子供が毎日楽しみにして育てた」、「採りたてを食べられるのが良い」、「市販して欲しい」との意見を頂きました。一般家庭でのキッチンファームとして、台所の片隅で完熟培養基を並べ、成長したきのこを収穫後直ちに調理して食する

ことは、大きな魅力になっているものと推察されます。そこで、一般家庭での栽培要請に応えるために完熟培養基を野生型エノキタケの栽培キットとして試験販売（完熟培養基一個あたり300円）したところ、非常に好調な売れ行きを示しました。

4. おわりに

野生型エノキタケの栽培は、栽培袋による完熟培養基を用いることにより、一般農家において、また各家庭のキッチンファームとして簡便に栽培でき、さらに小学校等での食育材料になることが明らかになりました。今後は、野生型エノキ

タケが農閑期に広く栽培されて冬場の味覚として定着するように、きのこ生産の安定化に加えて調理、加工、流通、地域振興等の様々な方々との連携により6次化を進めていくことが必要になります。

研究レポート No.13

平成 27(2015) 年 10 月 31 日発行

編集 富山県農林水産総合技術センター森林研究所

〒930-1362 富山県中新川郡立山町吉峰 3

電話 076-483-1511 FAX 076-483-1512

<http://www.fes.pref.toyama.jp/>