

活 用 技 術

平成 20 年度

エノキタケ「雪ぼうし2号」における乾燥オカラの添加について		
[要約] <u>エノキタケ「雪ぼうし2号」</u> について培地に <u>乾燥オカラ</u> を添加したところ、栽培日数の短縮、収量の増加、経済性の3点から、5g / 瓶(850ml)が最適な <u>添加量</u> であると推察された。		
森林研究所 きのこ・特産課	連絡先	TEL : 0254-72-1173 FAX : 0254-72-0019

[背景・ねらい]

エノキタケ「雪ぼうし2号」の普及を図るため、栄養材兼増量材として知られている乾燥オカラについて、添加による栽培工程や品質（収量、形質）への影響、経済性を調べ、最適な添加量を検討した。

[成果の内容・特徴]

- 1 乾燥オカラの添加区全てにおいて、栽培日数で約1日の短縮が確認された（表1）。また、発生不良等のマイナス影響は見られなかった。
- 2 収量については5g添加区で対照区、10g添加区との有意な差が認められた。他の試験区間では差がなく、10g以上では添加効果が低いことが分かった（表2）。
- 3 形質では20g添加区で茎の揃いが悪くなった以外、目立った違いはなかった（表3）。
- 4 乾燥オカラの添加による培地単価と収量性を比較したところ、5g添加区が最も経済性が高いことが分かった（図1）。
- 5 以上のことから、乾燥オカラの添加量は収量、品質、経済性等を考慮し、5g / 瓶（850ml）が最適である。

[成果の活用面・留意点]

- 1 資材の価格は2008年1月現在の値であるため、今後の価格変動により経済性に違いが生じる可能性がある。
- 2 乾燥オカラの添加効果は品種によって違いがあるため、今回の結果は雪ぼうし2号以外には当てはまらない。

[具体的データ]

表1 各試験区の栽培日数

試験区	無添加 (対照)	5g 添加	10g 添加	20g 添加
栽培日数	61.06 ± 1.39	59.92 ± 1.13	59.98 ± 0.80	59.83 ± 0.94

単位：日 平均 ± 標準偏差(σ)

※無添加区と全ての他試験区間で有意差あり ($p < 0.01$ Scheffe の多重比較)

表2 各試験区の収量

試験区	無添加 (対照)	5g 添加	10g 添加	20g 添加
収量 (g)	186.20 ± 9.86	194.51 ± 7.47	188.67 ± 8.60	189.55 ± 9.91

平均 ± 標準偏差(σ)

※ 5g 添加区と無添加区間 ($p < 0.01$) 及び 5g 添加区と 10g 添加区間 ($p < 0.05$) で有意差あり (Scheffe の多重比較)

表3 各試験区の形質

試験区	茎の揃い	傘の乾き	傘の巻込
添加 (対照)	3.68 ± 0.47	3.59 ± 0.43	3.98 ± 0.14
5g 添加	3.70 ± 0.39	3.32 ± 0.48	3.99 ± 0.07
10g 添加	3.58 ± 0.36	3.53 ± 0.37	3.98 ± 0.14
20g 添加	3.26 ± 0.50	3.49 ± 0.43	4.00 ± 0.00

形質の判定は当所の判定基準による

※「茎の揃い」において 20g 添加区と全ての他試験区間で有意差あり ($p < 0.01$)

「傘の乾き」では 5g 添加区と無添加区間で有意差あり ($p < 0.05$) (Scheffe の多重比較)

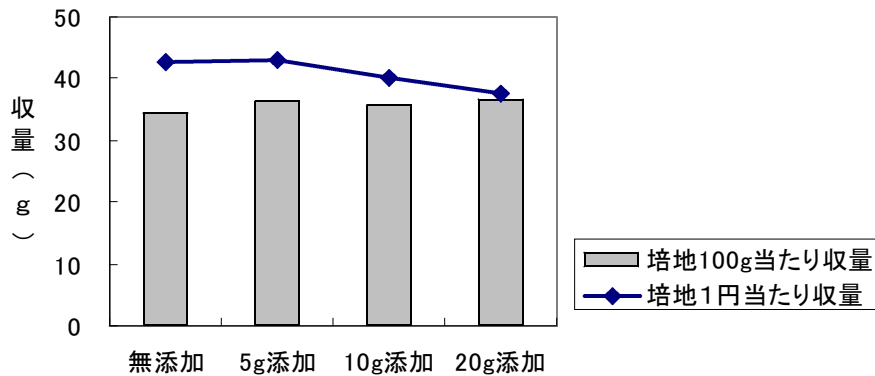


図1 乾燥オカラ添加による経済効果

[その他] 研究課題名：きのこ菌床栽培のコスト低減技術の開発

予算区分：県単特別

研究期間：平成18～22年度

発表論文等：新潟県森林研究所研究報告第49号 (2008)