

課題番号	7-2-6	分野名	特用林産	予算区分	国庫
------	-------	-----	------	------	----

研究課題名 自然活用型特用林産物の生産技術の開発2
(自然栽培きのこの多品目安定生産技術に関する研究)【タモギタケ】

担当者名	金田 佳隆 大橋 洋二	研究期間	平成 19～22 年度
------	----------------	------	-------------

目的

これまでの試験により菌床を半分埋込んで上面をワラで被覆することで、一定の収穫が得られることが分かった。しかし、タモギタケの子実体は比較的にもろく、収穫時に子実体を傷つけずにワラを除去するのは困難であったため、ワラに代替する被覆資材を検討する。また菌床の半埋めについても、伏せ込み手間の軽減を目的として露地置きの有効性を検証する。併せて長期間の栽培を考慮し、伏せ込み場所における連作障害の有無を調べた。

方法

培地は、広葉樹おが粉：米ぬかを重量比 10：3 で配合し、含水率を 65% に調整後フィルター付き PP 製栽培袋に 1.0 kg 充填した。供試菌株は大貫菌茸の市販品種を使用した。培養期間は 38 日間で、菌床の埋込は平成 20 年 6 月 12 日に林業センター場内の広葉樹林下で行った(写真-15)。各試験区は 12 菌床とし、伏せ込み方法は表-5 のとおり行った。

表-5 試験区分一覧

区分	伏せ込み方法
A 区	連作 (半埋+ワラ被覆)
B 区	半埋 + ワラ被覆
C 区	半埋 + 不織布被覆
D 区	露地置 + ワラ被覆
E 区	露地置 + 不織布被覆

結果概要

収穫量の結果については表-6 のとおり。

2 年間の連作では連作障害は全くみられなかった。菌床が半埋めであることから、連作の影響は少ないとも考えられ、今後はさらなる追跡調査で明らかにする必要がある。

表-6 タモギタケ収穫一覧表

	A 区	B 区	C 区	D 区	E 区
発生率	92%	100%	92%	83%	83%
収穫量	244	203	242	157	178
標準偏差	248	111	229	112	99

伏せ込み方法について、露地置きの試験区は半埋めの試験区より収量が 2～3 割減じていること、不発生菌床が増加することから伏せ込み方法としては不適と考えられる。接地面が下面のみであることから、菌床全体の乾燥が促進されやすく、菌床の水分環境が悪化したためと考えられる。また被覆資材については、半埋め・露地置き両区ともワラと比べて不織布の方が収量が多い結果となり、不織布の方が保湿に優れている事が考えられる。ただし、不織布は菌床表面に密着して張り付きやすく、子実体の発生に悪影響を及ぼす事や、発生した子実体にも密着して子実体を損傷させることもあったため、菌床の間に枝を立てるなどして菌床表面と不織布の間に空隙を作る必要があった。一方でワラについても、ワラが蟻の導線になりやすく、ワラ伏せの試験区では蟻による被害がみられた。なお、ワラをしばらく除去することで蟻による被害は沈静化していた。

タモギタケの野外栽培では、菌床ごとの収穫量のばらつきが非常に大きく、1 菌床当たり最大で 800 g を超えるものや 20 g に満たないものなど安定性に乏しい結果であった。各区の標準偏差値も 100～250 程度と、平均収量 200 g 前後から考えると非常に大きいものであった。一般的にきのこの菌床栽培では水分環境と強い関係があることから、今後はさらに有効な伏せ込み方法や散水条件を調査して、安定的な収穫量を確保する必要があると思われる。



写真-16 子実体の発生状況