

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 2-6 (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	大橋 洋二・谷山 奈緒美		研究期間	平成 19～22 年度	

目的

本試験においては、収穫量を増加させることを目的とした菌床の伏せ込み方法の検討を行い、併せて連作障害に関する検討も行った。伏せ込み方法は、昨年度までの試験結果から、除袋した菌床を土中に半分埋込み、不織布で覆う方法が最も適していると考えられているが、本試験においてはさらに4種類の伏せ込み方法を検討し、収穫量を調査した。

方法

伏せ込み方法の一覧を表-1に示す。

表-1. 菌床の伏せ込み方法

試験区	栽培袋	土中埋設	被覆資材	菌床の間隔	連作
【対照区】	除袋	半埋め	不織布	5 cm程度	-
【連作区】	除袋	半埋め	不織布	5 cm程度	3年目
【落葉区】	除袋	半埋め	落葉	5 cm程度	-
【連結区】	除袋	半埋め	不織布	密着	-
【露地区】	上面カット	-	無し	-	-
【袋埋区】	上下面カット	半埋め	無し	-	-

【対照区】、【連作区】、【落葉区】では培養が完了した菌床を除袋して、培養時の上面が上になるように土中に半分埋め込んだ。

【連結区】では菌床を横に向けて、5個1組で菌床の上下を密着させて半分を埋め込んだ。

【露地区】では菌床肩から袋を10cm程残して袋を切り取り、袋内に雨水が滞水しないよう菌床肩部に1cm程の切れ込みを入れて地面に置いた。

【袋埋区】では、露地区の菌床からさらに底面の袋を切り取り、底面を土中に埋め込んだ。

各試験区とも供試数は10菌床とし、伏せ込みは平成22年6月9日に広葉樹林下で行った。伏せ込み後、トンネルフレームと寒冷紗を用いて試験地を被覆した。なお、培地の配合についてはコナラおが粉：米ぬかを10：3で配合したものとし、培養期間は45日間で、供試菌株は大貴菌茸のT1号を使用した。

結果概要

各試験区の収穫量を図-1に示す。

【対照区】の収穫量は307g/kgであり、各菌床のばらつきが非常に少ないことから、安定的に培地重量の3割程度の収穫量が期待できると考えられる。

【連作区】では、明らかに収穫量が減少しており、子実体が萎縮するなどの障害が見られた。これまでの試験により2年の連作では全く障害

は見られなかったが、3年連続で連作を行うと障害が起こり始めることが明らかとなった。

【落葉区】では、対照区と比べ1割程度低い収穫となった。収穫量のばらつきも大きくなり、落葉で被覆した場合は、生育環境としてあまり適していないことが考えられる。

【連結区】の収穫量は、334g/kgと各試験区で最大であり、菌床を密着させて伏せ込むことで増収効果があると考えられた。また、収穫される株は大きくなり、収穫量は増えるが収穫回数は減少する傾向にあった。菌床を半埋めした試験区では、収穫時期のピークに若干の相違が認められるものの発生期間はほぼ一様で、収穫の時期的違いは認められなかった。

【露地区】では、収穫量は比較的安定して265g/kgであったが、菌床の水分環境が悪化したため収穫量が減少したことが考えられる。また子実体の成育空間が袋内に限られるため、子実体が袋で圧縮されて変形するものもみられた。

【袋埋区】では、対照区とほぼ同様の収穫量であった。露地区と比べて、菌床内の水分環境が改善したことで収穫量が増加したと考えられるが、子実体は変形し、伏せ込み労力も増大するなどの点から実用上は問題が残る結果となった。

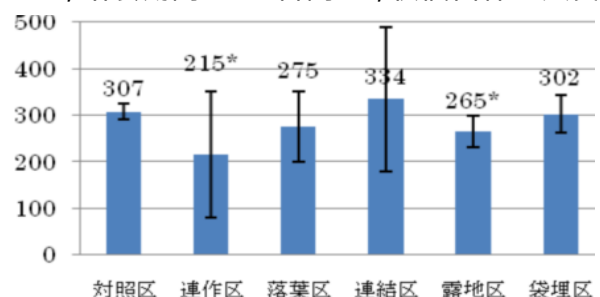


図-1. 1菌床 (1kg) 当たりの収穫量 (g)
*対象区に比べ5%水準で有意の差 (t検定)