

ヤナギ類樹木を活用したきのこ栽培技術の適用拡大

利用部 微生物G 北村啓

研究の背景・目的

早生樹であるヤナギ類樹木は、シイタケの菌床栽培に用いることで、生産性や嗜好性が向上することが明らかとなっており、すでに道内の一部地域において活用が始まっています（図1）。

そこで本研究では、シイタケ以外のきのこに対するヤナギおが粉の利用可能性を検討するため、マイタケおよびアラゲキクラゲの菌床栽培試験とマイタケの食味試験を行いました。



図1 河畔のヤナギ林と菌床栽培のシイタケ

研究の内容・成果

1) マイタケ・アラゲキクラゲ栽培試験

マイタケはヤナギおが粉（オノエヤナギおよびエゾノキヌヤナギ混合）を用いることで対照区（シラカンバ）と比較して生育期間（培養終了～収穫まで）が短縮し、培地1 kgあたりの収量も増加しました（図2）。アラゲキクラゲでは、ヤナギ区は初期発生が旺盛であり、最終的な収量は対照区と同等でした（図3）。

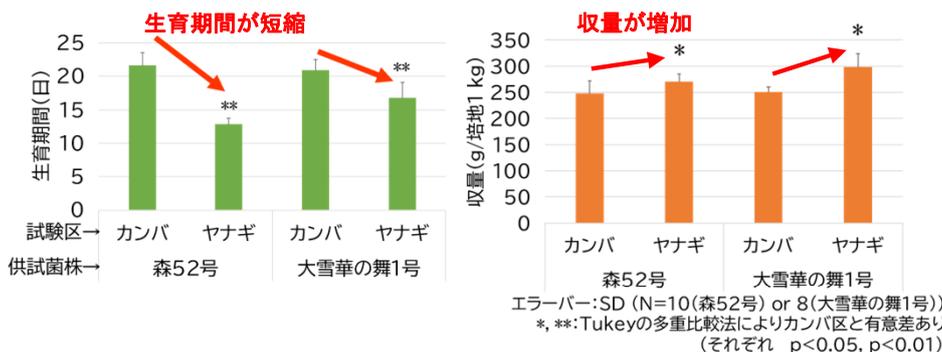


図2 マイタケ栽培試験における生育期間（左）、培地1 kgあたりの収量（中）および発生の様子（右）

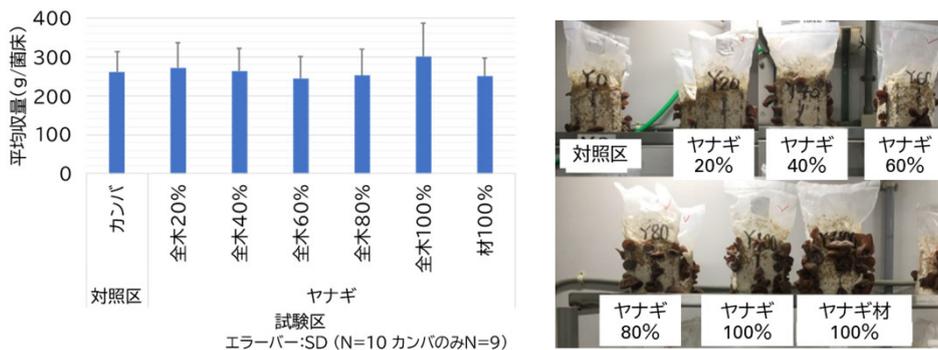


図3 アラゲキクラゲ栽培試験における菌床あたりの収量（左）および初期発生の様子（右）

2) マイタケ成分分析および食味試験

ヤナギおが粉を用いて栽培したマイタケから抽出エキスを作製し、食味試験を行った結果、ヤナギを用いた場合は、うま味・甘味・総合評価の値が高く、苦味・渋味の値が低くなり、高評価となりました。また、高速液体クロマトグラフ（HPLC）で呈味成分を分析したところ、うま味や甘味に関連する核酸やアミノ酸の量が増加することが明らかになりました。

今後の展開

ヤナギおが粉のきのこ菌床栽培に対する有用性を広く普及するため、北海道きのこ生産・消費振興会等の研修会、学会誌や広報誌等で成果を発表していく予定です。