

# 地域資源である早生樹「ヤナギ」をシイタケ栽培へ活用する

利用部 微生物グループ 原田 陽

## 研究の背景・目的

北海道ではシイタケの菌床栽培が急速に普及するとともに、シイタケ生産量が全国2位まで増加していることから、広葉樹おが粉の入手難が懸念され、良質かつ安価な代替材料が求められています。一方、バイオマス資源としてヤナギが注目され、白糠町や下川町でヤナギの安定栽培・供給を目指した取組みが行われています。従来の燃料や敷料としての利用に加えて、多面的な有効利用が可能になれば、ヤナギの地域資源としての価値が上がることも未利用地、耕作放棄地での栽培が広がるのが期待されます。これまでに、ヤナギのおが粉がシイタケ菌床栽培に有効であることを見出し、道東におけるヤナギの地域資源化に関する取組みと連携しながら、実用化に向けた詳細な検討を行っています。

## 研究の内容・成果

若齢のヤナギのおが粉を用いたシイタケ菌床栽培(図1)でも、発生収量が増加し、Mサイズ以上の高品質なシイタケが多く発生しました(図2)。



図1 ヤナギおが粉の製造とシイタケ菌床栽培

ヤナギ菌床によるシイタケの官能試験(図3)として、3種類のシイタケの順位付け(1~3位)を行う順位法により評価した結果、コントロール(ナラ・カンバ菌床)より高い評価が得られました(図4)。



図3 シイタケ官能試験における試料(炒めたシイタケ)の提示

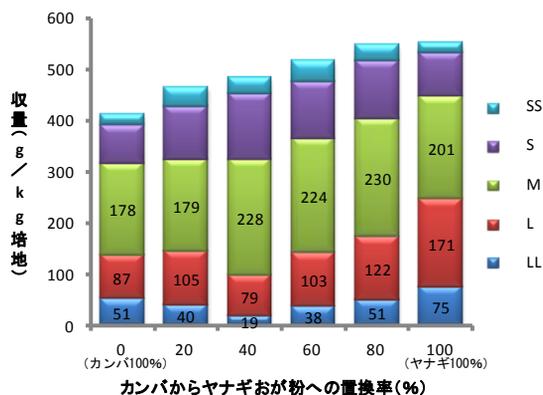


図2 シイタケ発生収量に及ぼすカンバとヤナギおが粉混合の影響

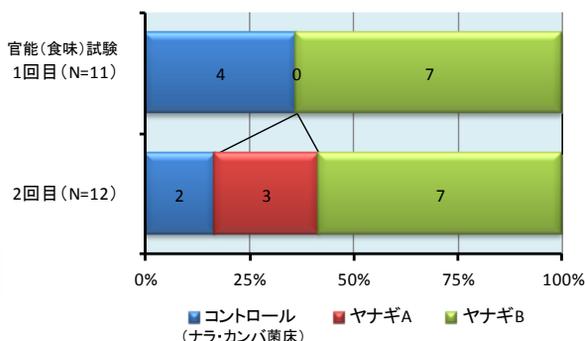


図4 シイタケ官能試験の結果

・図中の数字は3種類の試料を食味後「一番美味しい」と評価した人数を示す。  
 ・ヤナギA, Bはそれぞれ樹種等が異なる

## 今後の展開

- ・重点研究『早生樹「ヤナギ」を活用した高品質シイタケの安定生産システムの開発』(平成26~28年度)を実施中で、地域等と連携して実用化を目指します。
- ・ヤナギのおが粉をシイタケの菌床栽培に利用することで、高品質なシイタケの発生率が高まる要因やメカニズムの解明に取り組んでいます。
- ・安定栽培技術の確立に向けたシイタケ菌床栽培のスケールアップ試験、実証試験を進めるとともに、官能試験による食味評価と機器分析によるシイタケの品質評価を継続します。