

【ノート】

シイタケ菌床栽培における早生樹「ヤナギ」の利用

原田 陽^{1)*}・折橋 健¹⁾・檜山 亮¹⁾・宜寿次盛生¹⁾・棚野孝夫^{2,3)}

1) 北海道立総合研究機構森林研究本部林産試験場

〒071-0198 北海道旭川市西神楽1線10号

2) 釧路町村会 〒085-8588 北海道釧路市浦見町2丁目2番54号

3) 白糠町役場 〒088-0392 北海道白糠町西1条南1丁目1番地1

Utilization of fast growing willow trees for sawdust-based cultivation of *Lentinula edodes*

Akira HARADA¹⁾, Ken ORIHASHI¹⁾, Ryo HIYAMA¹⁾, Seiki GISUSI¹⁾

and Takao TANANO^{2,3)}

1) Hokkaido Research Organization Forest Products Research Institute, Nishikagura 1-10, Asahikawa, Hokkaido 071-0198, Japan

2) Association of Kushiro Towns and Villages, Urami-cho 2-2-54, Kushiro, Hokkaido 085-8588, Japan

3) Shiranuka Town, Nishi 1 Minami 1-1-1, Shiranuka, Hokkaido 088-0392, Japan

(Received 11 October 2013 / Accepted 22 February 2014)

[Abstract]

The sawdust of willow, *Salix sachalinensis* and *Salix pet-susu*, which are known as fast-growing trees and are paid attention as woody biomass resources, was used to determine its availability as substrate for the sawdust-based cultivation of *Lentinula edodes*. The weight of fruit-bodies remarkably increased and the number of fruit-bodies over M size with commercial value tended to be higher than those cultivated on sawdust-based substrates of birch (*Betula platyphylla* var. *japonica*) and Japanese oak (*Quercus mongolica* var. *grosseserrata*). The amounts of chemical components, such as the high nitrogen of the willow sawdust, which was a mixture of the wood and the bark, may have a positive effect. These results suggest that *S. sachalinensis* and *S. pet-susu* will be useful resources for the sawdust-based cultivation of *L. edodes*.

Key words: Cultivation, *Lentinula edodes*, Sawdust, Willow

[摘要]

木質系のバイオマス資源作物として注目され、早生樹である2樹種のヤナギ類（オノエヤナギ、エゾノキヌヤナギ）に由来するおが粉が、シイタケ菌床栽培における子実体発生に及ぼす影響を評価した。ミズナラやシラカンバおが粉を用いた場合と比較して、子実体発生重量が大幅に増加するとともに、商品価値の高いMサイズ以上の子実体発生個数が増加傾向を示した。この有効な結果には、樹皮を含むヤナギおが粉の高い窒素含量等が関与している可能性が示唆された。これらの結果から、オノエヤナギやエゾノキヌヤナギを原料とした樹皮を含むおが粉は、シイタケの菌床栽培に有効と考える。