

エリンギの菌床栽培における早生樹「ヤナギ」の利用

原田 陽*¹, 折橋 健*², 檜山 亮*³, 棚野 孝夫*⁴

Utilization of fast-growing “Willow” trees for sawdust-based cultivation of *Pleurotus eryngii*

Akira HARADA, Ken ORIHASHI, Ryo HIYAMA and Takao TANANO

日本きのこ学会誌, 28, 165-170 (2020).

Mushroom Science and Biotechnology, 28, 165-170 (2020).

キーワード : エリンギ, 菌床栽培, ヤナギ, 官能評価

Key words : *Pleurotus eryngii*, sawdust-based cultivation, willow, sensory evaluation

木質バイオマス資源で注目され、早生樹であるヤナギ（オノエヤナギ、エゾノキヌヤナギ）のおが粉が、エリンギ菌床栽培における子実体発生に及ぼす影響を評価した。袋栽培における培地基材の影響を評価した結果、ヤナギ区の収量（単位重量当り）はカンバ区比最大1.55倍となった。また、ビン栽培における培地詰込量の影響を評価した結果、ヤナギ区の収量（単位重量当り）はコーンコブ区比最大1.14倍で、コーンコブ区より少ない培地詰込量で収量が同程度となった。栽培試験に供した培地基材の成分分析の結果から、ヤナギ2樹種の構成成分の特徴は他の材料と明らかに異なり、各材料の中間的な位置にある特徴が示された。栽培試験で得られたエリンギの官能評価を行った結果、ヤナギ区のエリンギは味や食感により高い評価が得られた。以上の結果から、オノエヤナギやエゾノキヌヤナギのおが粉は、エリンギの菌床栽培に有効である。

The sawdust of willows, *Salix udensis* and *Salix pet-susu*, which are known as fast growing trees and have gained attention as woody biomass resources, was investigated for its applicability as a substrate for the sawdust-based cultivation of *Pleurotus eryngii*. For bag cultivation, the yield on the willow substrate was 1.55 times greater than that using the birch (*Betula platyphylla*) substrate. For bottle cultivation, the yield on the willow substrate was 1.14 times greater than that on the corncob substrate, even though the weight of the willow substrate per bottle was less than that of the corncob substrate. Chemical components exhibited significant differences among individual sawdust and corncob samples. The characteristics of the two willow species showed an intermediate position. In the sensory evaluation of the taste and texture of fruiting bodies, those cultivated on the willow substrate were evaluated as the highest. These results suggest that *S. udensis* and *S. pet-susu* will be useful as resources for the sawdust-based cultivation of *P. eryngii*.

*¹利用部微生物グループ, *²企業支援部研究調整グループ, *³利用部バイオマスグループ, *⁴白糠町役場