

Q&A 先月の技術相談から

ヤナギ類樹木の菌床への利用について

Q1：ヤナギおが粉を菌床シイタケの栽培に利用したいのですが、利用にあたっての留意点を教えてください（おが粉製造事業者、シイタケ生産事業者）。

A1：シイタケの菌床栽培にはナラやカンバのおが粉が利用されますが、その代替となる広葉樹おが粉の供給源として、ヤナギの可能性を検討してきました。その中で、菌床にヤナギおが粉を利用することで、発生量が増加すること、発生したシイタケが美味しいと評価されています¹⁾。下記にヤナギを菌床に利用するにあたっての留意点を回答します。

■ヤナギ類樹木の原料確保

シイタケの菌床栽培に適していることがわかっているヤナギは、オノエヤナギとエゾノキヌヤナギです。道内の河畔林には、オノエヤナギやエゾノキヌヤナギが広く分布していますが、別のヤナギも混在しているので、2樹種を選別する必要があります。

一方、地域によっては、原木の安定供給を目指して植栽されたオノエヤナギやエゾノキヌヤナギがあり、この場合には樹種選別をしないで、おが粉原料として利用することが可能です。伐採にあたっては、関係機関や地域と調整する必要があることに留意してください。

伐採対象としては、ヤナギの中で胸高（地上から1.3m）直径が5cmより太い個体を目安に選ぶか、植栽時期がわかる場合には樹齢が6～7年生以上の個体を選んでください。樹齢が6～7年生以上の原木で、良好な栽培結果が得られています²⁾。

伐採時期としては、葉の混入やカビの繁殖を避けるため、落葉が終わり、樹幹の水分が低くなる晩秋から冬を推奨します。

■ヤナギおが粉の製造

伐採したヤナギ原木に枝葉がある場合は除去し、樹幹を使用してください。樹幹についている樹皮を除去する必要はありません。樹皮を含むヤナギおが粉でも良好な栽培結果が得られています²⁾。

おが粉製造の際には、原木の直径サイズに対応可能なおが粉製造機を使用し、必要に応じて機械が許容する投入サイズにカットしてください。おが粉の

粒度に関して、道内で広く使用されているナラ、カンバのおが粉と同様の粒度分布（粒径0.5～2.0mm）となるように製造するほか、シイタケ生産事業者の要望に応じて変えてください。

■ヤナギおが粉の特徴と取り扱い

シイタケ菌床栽培で普及しているナラやカンバのおが粉と比較して、樹皮を含むヤナギおが粉の特徴は下記の通りです。

- ・かさ密度が低い（かさ高い）³⁾。
- ・シイタケの発生に関係する窒素分やグルカンが多く含まれている⁴⁾。

上記のうち、特にヤナギおが粉のかさ高い特徴から、ヤナギおが粉を単独で使用した菌床は大型化しやすいので、ナラやカンバのおが粉と混合して使用することをお勧めします。

本稿と関連して、より詳細な栽培管理基準等を含む普及資料（**図1**）を用意しています。お問合せください。



図1 普及資料

■参考文献

- 1) 原田 陽：グリーンスピリッツ，14(1)，pp.9-14 (2019).
- 2) 折橋 健，檜山 亮，原田 陽：日本きのこ学会誌，26，pp.112-116 (2018).
- 3) 折橋 健，檜山 亮，原田 陽：林産試験場報，546，pp.1-8 (2018).
- 4) 折橋 健，檜山 亮，原田 陽：林産試験場報，546，pp.9-14 (2018).
(利用部 バイオマスグループ 原田 陽)