

未利用副産物を活用したきのこ栽培技術の開発に向けて

はじめに

自然で健康な食品として北海道におけるきのこ類の需要は堅調に推移し、生産量も年々増加傾向にあります。しかし、きのこの市場価格は近年下降傾向にあり、さらに原材料費や人件費は年々上昇し生産者の経営を圧迫しているため、生産コストを低減する技術開発が求められています。また、一方では農業、食品工業、醸造業において大量の副産物が排出され、十分に利用されずに廃棄されたり、それらの処理に多額の費用がかかったりしています。

そこで、林産試験場ではこれらの未利用副産物を活用し、きのこ栽培用の培地基材あるいは栄養添加物へ代替するための技術を開発することで、安価で生産効率の高いきのこの栽培法を提案する目的で研究を始めました。

そば殻を用いた各種食用きのこの栽培

農業から排出されるそば殼をおが粉の代用として、シイタケ、マイタケ、ブナシメジ、タモギタケ、ナメコおよびヒラタケの栽培を行いました。その結果、いずれのきのこについても子実体の発生が認められました。また、その中には通常のおが粉を用いた時より収量の多い場合も認められました。

現在は、他の未利用副産物を用いて、これらのきのこの栽培試験を行うとともに、より生産効率を高めるための培地組成、栽培条件等の検討を行っています。



写真1 シイタケ 50%そば殼置換



写真2 タモギタケ 40%そば殼置換