

# みえの食バリューチェーン構築事業

平成 29 年度（国補）

西井孝文

三重県では、比較的高温条件下でも発生する新しいきのことして、ハナビラタケの導入に取り組み、その生産量は全国でも上位を占めている。ハナビラタケは他のきのこと比較して免疫力を高めると言われている  $\beta$ -グルカンの含有量が高く、機能性食品としても注目されている。しかしながら、ハナビラタケは種菌の系統により発生にばらつきがあり、また、形状や食味も異なる。そこで、発生が良好で、食味も優れた系統を選抜するとともに、子実体中の  $\beta$ -グルカン量の調査を行い、機能性の高い菌株を選抜する。また、 $\beta$ -グルカン含有量を高める栽培方法を開発し機能性食品等の原料として利用を図る。

## 1. ハナビラタケ系統別の $\beta$ -グルカン含有量の調査

カラマツオガ粉、フスマを主体とした培地で発生の良い野生株 3 系統と保存株 2 系統ならびに栽培系統について子実体中の  $\beta$  グルカン含有量を調査した。それぞれの子実体を収穫した後裁断し、50℃で 24 時間温風乾燥し試料を調整した。これらの試料について、乾重 100 g 当たりの  $\beta$  グルカン含有量を調査したところ、野生株の含有量が低かった（表 1）。

表 1. ハナビラタケ系統別の  $\beta$  グルカン含有量

系 統	乾重100g当たり(g)	乾燥歩留(%)	生重100g当たり(g)
津27	19.5	8.9	1.74
津28	16.8	8.1	1.36
NSC 2	19.2	7.5	1.44
F系統	33.1	8.9	2.95
林研A	23.7	11.2	2.65
栽培系統	34.5	9.3	3.21

## 2. ハナビラタケ発生工程における収穫時期別の $\beta$ -グルカン含有量の調査

当所の保存株で発生の良いハナビラタケ林研A株を用いて栽培試験を行い、早期に収穫した場合と、収穫を遅らせた場合の  $\beta$ -グルカン含量を調査したところ、乾燥重量当たりの含有量は早期に収穫した方が大きかった（表-2）。

表 2. ハナビラタケ収穫時期別の  $\beta$  グルカン含有量

収穫時期	乾重100g当たり(g)	乾燥歩留(%)	生重100gあたり(g)
収穫早	27.8	10	2.78
収穫適期	23.7	11.2	2.65
収穫遅	25.2	10.1	2.54

## 3. 機能性を高めたハナビラタケ栽培方法の検討

保存株（林研A）を用いて、菌床作製時に、培地基材としてビール酵母を添加した場合の効果について検討したところ、収量および  $\beta$ -グルカン含量いずれについても増収効果は認められなかった。

今後は、選抜株を用いて収量を高める栽培試験を実施するとともに、生産者施設を利用した実証試験を行い普及を図る予定である。