

目指せ！未来型万能キノコの開発

～カバノアナタケの栽培体系の確立と普及に関する研究～

岩手県立盛岡農業高等学校 森林科学科 2年
○大欠和真 ○山本友希 乙部 暁 菅野木歴 佐々木敬
砂子澤元 山本 諒

1 はじめに

日本林業は、かつて、木材の生産とキノコや木炭をはじめとした林産物の生産による複合経営をすることで日本の産業に貢献してきました。

しかし現在では、木材価格の低迷から若者の林業に対する魅力が喪失したことで従事者の高齢化や担い手が不足し、そのことから山村離れが著しくなり、山林が荒廃し、第一次産業が深刻化してきました。

そこで私たちは、若者に魅力のある林業経営を模索し、新しい産業としての林業の形を確立することで若者を森に誘い、森づくりに活気を取りもどし、豊かな環境を保全する林業への推進をすすめるためのきっかけとして「林業復興で自然を守る」をコンセプトに”幻のキノコ カバノアナタケ”の栽培を目指した研究をすすめることにしました。

2 研究の方法

<事前調査>

- (1) インターネットを活用し、カバノアナタケの生態や生息分布について調査しました。
- (2) 岩手県林業技術センターからキノコ培養法の資料提供を受け学習しました。
- (3) 昨年度実施したトリュフ培養法を活用した培養手法を体得しました。
- (4) 生息地域の山林の植生や土壌調査をするため国有林での活動認可を所管森林管理署から受ける手続き方法を学習しました。

<事前調査の結果>

(1) カバノアナタケの生態と分布について

カバノアナタケは、サルノコシカケ科のキノコで奇跡のキノコ、森のダイヤと呼ばれる稀少で高価なキノコです。北海道や東北の一部にしか生息しないことから乱獲がすすみ、発見が困難とされています。

カバノキノ科のシラカバやダケカンバに発生し数年から数十年かけて成長し、海外では、チャーガと呼ばれるお茶にして飲まれています。β-グルカンや抗酸化酵素SODが豊富で体内の免疫力を高めるとされています。

(2) カバノアナタケを活用した林業復興

現在、国内の林業は国産材価格の低迷から若者の林業に対する魅力が喪失したことで従事者の高齢化や担い手が不足し、そのことから山村離れが著しくなり、山林が荒廃し、第一次産業が深刻化してきました。そこで、カバノアナタケを活用した次世代キノコ産業を確立することは、これからの林業に活力を与えることに効果的であると考え、栽培研究することになりました。

3 研究目標

- (1) カバノアナタケの収穫
- (2) カバノアナタケの生態の解明と培養技術の確立
- (3) 栽培体系の確立と次世代キノコとしての商品化

4 実施経過

- (1) カバノアナタケの収穫
 - ①カバノアナタケの生態と生息分布の調査。
 - ②カバノキノ科山林の植生・環境調査の実施。
 - ③地域団体と連携したカバノアナタケの収穫。
- (2) カバノアナタケの培養
 - ①サルノコシカケ類の培養方法の研修
 - ②培地の検討と比較試験
 - ③カバノアナタケの培養
- (3) カバノアナタケの栽培
カバノアナタケを培養した菌糸の菌株を用いた栽培方法の検討。
- (4) カバノアナタケの商品化への取り組み
収穫したカバノアナタケを用いた商品開発。

5 結果とまとめ

- (1) カバノアナタケの生態や分布についてわかりました。
- (2) カバノアナタケの収穫ができました。
- (3) カバノアナタケの効果的培養方法を考案できました。
- (4) カバノアナタケの菌糸培養に成功しました。
- (5) 研究機関や地域、一般の皆さんと協力し研究をすすめられた。

6 今後の課題

- (1) カバノアナタケの大量栽培体系の確立
- (2) 商品化へ向けた開発と取り組み

7 おわりに

カバノアナタケを使った私達の林業復興への取り組みは、カバノアナタケの商品開発とともに忘れられた森の文化や伝統を呼び起こし、森への関心を高め、これからの林業の活性化や救済へのきっかけとなるでしょう。カバノアナタケの商品化実現を目指してこれからも私達は取り組んでいきたいと思えます。