

キノコ類など天然物を素材とした健康食品の開発

主なPR先

■産 □学 □官 □他



九州大学

農学研究院 環境農学部門

森林環境科学講座

教授 大賀祥治

【概要】

冬虫夏草(シネンシス、セミタケなど)などの固形培地による栽培(子実体形成)技術を確立している。

<意義・必要性>

シネンシスやセミタケは漢方薬として最も高価なもので、800万円/kgで流通している。近年の圧倒的な人気で需要が急増し、ヒマラヤ地方の5000m付近に限られる産地での天然物が枯渇しそうで、人工栽培の方法開発が急がれている。

<手法>

穀類培地を主体にした特有の培地を用いて、特定産地の生育条件を再現した特殊環境下で生育を試験している。固形培地での栽培成功例は世界的に珍しく、各方面から注目を集めている。菌糸体の蔓延から、特殊な方法で子実体を形成することができるようになった。この材料を用いて、OEMIにより、製剤化が可能となり、試作品が完成している。

【シーズの優位性】

機能性が高く、東洋医学では最も高位に評価されており、安定的な実用的規模の栽培が可能となっている。マンニトール、メラトニン、核酸関連物質などの含有量が高いものを生産する技術が開発されている。栽培工程における各種栄養分、栽培条件、子実体発生手法など、新規性が高く、まったく新しい独自の栽培方法で希少価値を有するシネンシス冬虫夏草やセミタケ冬虫夏草を安定的に実用化規模で生産する技術を開発している。

【シーズの応用可能性】

電気パルスの応用や特定培地を利用することで、安定的な冬虫夏草の栽培システムの構築を目指している。国内外での栽培が期待され、特に関心が高い中華圏での栽培および販売、流通展開の可能性を有している。

【保有シーズの優位性および応用可能性】



セミタケ



シネンシス観察:ヒマラヤ



培養試験



製品

【その他の情報】

○キーワード: キノコ、冬虫夏草、健康食品、医療

○知的財産など:

○関連する論文: .A. Chioza and S. Ohga (2014) *Adv. Microbiol.* 4, 839-848

○URL: <http://www.kenko-shien.com/ohga/>

<http://mushpia.jp/>

○主要連絡先: ohga@forest.kyushu-u.ac.jp; Tel 092-948-3116