

Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia
Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento



VII SIMPÓSIO INTERNACIONAL SOBRE COGUMELOS NO BRASIL
VII INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON MUSHROOMS IN BRAZIL
VI SIMPÓSIO NACIONAL SOBRE COGUMELOS COMESTÍVEIS
VI NATIONAL SYMPOSIUM ON EDIBLE MUSHROOMS

Anais – Proceedings

Editores Técnicos
Ceci Sales-Campos
Raimunda Liége Souza de Abreu
Bazilio Frasco Vianez
Arailde Fontes Urben



Manaus, AM
2013

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

Endereço: Parque Estação Biológica - PqEB – Av. W5 Norte (final)

Caixa Postal: 02372 - Brasília, DF - Brasil – CEP: 70770-917

Fone: (61) 3448-4700

Fax: (61) 3340-3624

Home Page: <http://www.cenargen.embrapa.br>

E-mail (sac): sac@cenargen.embrapa.br

Revisão de Texto: Arailde Fontes Urben

Ceci Sales -Campos

Raimunda Liége Souza de Abreu

Bazílio Frasco Vianez

Supervisão editorial: Ceci Sales-Campos

Raimunda Liége Souza de Abreu

Capa: Tito Fernandes

Ficha catalográfica: Lígia Sardinha Fortes

Fotos de Capa: Grupo de Pesquisa “Produção de Fungos Comestíveis a partir de resíduos madeireiros e agroindustriais na Amazônia” e colaboradores

1ª edição

1ª impressão (2013): 700 exemplares

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei n 9.610).

As informações contidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores.

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
(CIP) Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia**

Simpósio Internacional sobre cogumelos no Brasil (7.: 2013 : Manaus, AM)

Anais do VII Simpósio Internacional sobre Cogumelos no Brasil =
Proceedings of the 7th International Symposium on Mushrooms in Brazil. Anais
do VI Simpósio Nacional sobre Cogumelos Comestíveis = Proceedings of the 6th
National Symposium on Edible Mushrooms, Manaus, AM, 12 a 15 de outubro de
2013 / Editores técnicos: Ceci Sales-Campos, Raimunda Liége Souza de Abreu,
Bazílio Frasco Vianez e Arailde Fontes Urben. – Brasília, DF: Embrapa Recursos
Genéticos e Biotecnologia, 2013.

412 p.

ISBN: 978-85-211-0118-5

1. Cogumelos. 2. Biodiversidade. 3. Saúde. 4. Alimentação. 5. Biotecnologia.
6. Meio ambiente. I. Sales-Campos, Ceci. II. Título. III. Simpósio Nacional sobre
Cogumelos Comestíveis (6. : 2011 : Manaus, AM).

635.80981 - CDD 21

POSTER 7

Better use of agricultural residues for the cultivation of *Pleurotus pulmonarius*

Félix Gonçalves de Siqueira¹, Túlio César Rodrigues Leite², Kátia dos Santos Morais²,
Bruna dos Santos Menezes², Lucas Magalhães Alcantara², Eustáquio Souza Dias³.

¹ Embrapa Agroenergia, Brasília, DF – Brazil

² Laboratório de Enzimologia e Microbiologia Industrial, Universidade Federal da Bahia, Vitória da Conquista, BA – Brazil

³ Laboratório de Cogumelos Comestíveis, Departamento de Biologia, Universidade Federal de Lavras, Lavras, MG – Brazil

E-mail: felix.siqueira@embrapa.br

Edible mushrooms are nutritive foods with significant amount of proteins, high levels of vitamin as compared to several vegetables and fruits, are rich in carbohydrates and have low fat levels. A number of economically interesting mushrooms has been explored and cultivated in lignocellulosic substrates of regional residues, such as those from the genus *Pleurotus*. Thereby, this work aimed to present options of formulations with different supplementations to better use agricultural residues available in the South region of Minas Gerais, Brazil, for the production of *Pleurotus pulmonarius*. The strain was provided by the Edible Mushrooms Laboratory, Federal University of Lavras. Cultivation was performed in three treatments, being the first formulation ratio of 2:2:1 for sugar-cane bagasse, coast cross grass, and bean straw, respectively; the second one 2:2:1 for sugar-cane bagasse, *Brachiaria* grass and soy straw, respectively; the third one had similar formulation to the latest, but with coast cross grass instead. Treatments were done in alternated layers of substrates in a wooden frame of 80 cm³. Composting lasted 7 days with turning, watering and remounting every 2 days prior to 12 h steam pasteurization. Compost was cooled to 25°C and 10 kg of substrate in polypropylene bags were inoculated with 20 g of spawn. For the cultivation, bags were opened on the top and randomly arranged onto the greenhouse's shelves at 24°C and 70% moisture. Tukey's test at 5% probability was used for statistical analysis. Treatment 2 showed the best results with 43 days for complete colonization, 34 days of harvesting period and 40.42% biological efficiency with no significant statistical differences. These results were not considered as satisfactory when compared to other works reported in the literature. The main reason was due to a *Mycotretus apicalis* beetle infestation and new experiments should be done in order to eliminate beetle infestation effect.