

“Cultivo de *Pleurotus* spp. em Resíduos Agroindustriais”

Beatriz Granza de Mello

Defesa:

Joinville, 04 de maio de 2020

Membros da Banca Examinadora:

Profa. Dra. Regina Maria Miranda Gern Orientadora (UNIVILLE)

Dr. Nelson Libardi Junior (UFSC)

Profa. Dra. Elisabeth Wisbeck (UNIVILLE)

Resumo

Santa Catarina é um grande produtor de banana e cebola cujo cultivo gera grandes quantidades de resíduo que, caso não sejam bem manejados, tratados e dispostos, geram impactos ambientais negativos. Uma possibilidade de agregar valor a estes resíduos é utilizá-los no cultivo de fungos comestíveis. Neste contexto, fungos do gênero *Pleurotus* são reconhecidos pelo seu valor nutricional e medicinal e pela facilidade de cultivo em uma ampla gama de resíduos agroindustriais. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar os parâmetros produtivos e o valor nutricional de *Pleurotus* spp. cultivados em resíduos agroindustriais disponíveis na região nordeste do Estado de Santa Catarina. *Pleurotus ostreatus* DSM 1833, *Pleurotus sajor-caju* CCB 019 e *Pleurotus djamor* Univille 001 foram cultivados utilizando pseudocaule de bananeira integral e isento da seiva e resíduo de cebola (cascas, camada externa e aparas) como substrato. Os corpos de frutificação do 1º e do 2º fluxo foram colhidos e os parâmetros produtivos como rendimento (R%), eficiência biológica (EB%) e produtividade (Pr g/dia) foram avaliados. Além disso, os corpos de frutificação proveniente do substrato que promoveu o melhor rendimento foram avaliados em termos de umidade, cinzas, carboidratos, fibras, lipídios, proteínas e selênio. Quando o fluxo total foi avaliado, *P. ostreatus* apresentou maior R% ($63,09 \pm 13,06\%$) quando cultivado em resíduos de cebola. *P. sajor-caju* apresentou a maior EB% ($5,41 \pm 2,14\%$) também em resíduo de cebola. A maior produtividade ($0,39 \pm 0,29$ g/dia) foi obtida também por *P. sajor-caju*, em resíduo de cebola. Não houve diferenças estatisticamente significativas entre os teores de umidade e cinzas encontrados para todas as linhagens, cultivadas nos dois substratos avaliados, sendo,

em média de 87,89% e 8,82%, respectivamente. *P. ostreatus* cultivado em cascas de cebola apresentou quantidades superiores de carboidratos (63,74%) e proteínas (26,2%) aos observados na literatura, enquanto quando cultivado em pseudocaule de bananeira o teor de gorduras, fibras e o valor energético foi aumentado (7,42%, 14,67% e 402,42 kcal/100 g, respectivamente). Os substratos e os corpos de frutificação avaliados não foram considerados fontes de selênio (< 0,125 mg/kg). Este trabalho comprovou que o cultivo de *P. ostreatus* e *P. sajor-caju* é viável, apresentando parâmetros produtivos e valor nutricional semelhante aos reportados na literatura para outros substratos.

Palavras-chave: *Pleurotus* spp.; Resíduos agroindustriais; Resíduo de cebola; Pseudocaule de bananeira.