

### C. Ciências Biológicas - 10. Microbiologia - 3. Microbiologia

#### COMUNIDADE DE FUNGOS FILAMENTOSOS CELULOLÍTICOS DA FORMAÇÃO ARBUSTIVA ABERTA DA RESTINGA DE GUAIBIM-BA.

Jackeline Pereira Andrade <sup>1</sup>

Phellippe Arthur Santos Marbach <sup>1</sup>

Rodrigo Pires do Nascimento <sup>1</sup>

1. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

#### INTRODUÇÃO:

Diante a sua diversidade de habitats, a restinga é um dos mais complexos ecossistemas brasileiros. Essa característica lhe confere especial interesse e valor, mas também é responsável por sua fragilidade e extrema susceptibilidade as perturbações causadas pelo homem. A Restinga de Guaibim, Valença, BA passa por vários problemas ambientais como desmatamento, depósito de lixo, aberturas de estradas e especulação imobiliária. Nestas circunstâncias, é imperativo desenvolver estudos para conhecer a estrutura e diversidade das comunidades microbianas cujos resultados serão norteadores de futuras ações conservacionistas. O solo das formações florísticas encontradas na restinga é arenoso e pobre em nutrientes minerais, colocando a micobiota do solo numa posição central, pois os fungos celulolíticos desempenham importantes funções ecológicas facilitando o aporte de carbono orgânico no solo por meio da decomposição da serrapilheira. Neste contexto estudar a diversidade de fungos celulolíticos do solo pode auxiliar na conservação desse ecossistema, principalmente em ações que visam recompor áreas degradadas. Portanto, o objetivo deste trabalho foi estudar a estrutura da comunidade de fungos celulolíticos da Formação Arbustiva Aberta da restinga de Guaibim, BA.

#### METODOLOGIA:

Foram coletadas 16 amostras de solo na formação arbustiva aberta da restinga de Guaibim, sendo 8 na região de moita (M) e 8 na região de entre moita (EM). Para o isolamento dos fungos celulolíticos 0,5 mL da diluição 10<sup>-3</sup> das amostras de solo foram inoculadas em meio seletivo de sais minerais contendo 1% (p/v) de celulose microcristalina. As placas foram incubadas a 28 °C por 8 dias. Após esse período as colônias de fungos filamentosos foram quantificadas, caracterizadas macroscopicamente e isolados os diferentes morfotipos. Também foi avaliada a taxa de crescimento.

#### RESULTADOS:

Foram isolados 59 morfotipos distintos de fungos celulolíticos, sendo que 12 (20,3%) ocorreram apenas nas regiões de entre moitas, 23 (39,0%) apenas nas moitas e 24 (40,7%) em ambas regiões. O número médio de morfotipos encontrados nas entre moitas e moitas amostradas foram, respectivamente, 9.9 e 13.2, e a quantidade de fungos celulolíticos encontrado nos solo das moitas, 5.13 x 10<sup>4</sup> UFC/g, foi 101,3% maior que nas entre moitas. Ao contrário dos resultados observados para a estrutura populacional a comunidade de fungos celulolíticos das moitas e das entre moitas não diferem significativamente quanto a taxa média de crescimento, sendo, respectivamente, 7,81 e 8,1 mm/dia. A análise de distribuição de frequência mostra que tanto a comunidade de fungos celulolíticos das moitas como das entre moitas é constituída predominantemente por fungos que possuem taxas de crescimento baixas.

#### CONCLUSÃO:

A população e riqueza da comunidade de fungos celulolíticos do solo das moitas são maiores quando comparadas com a comunidade de fungos celulolíticos do solo das entre moitas.

A taxa de crescimento desses fungos entre as regiões amostradas não apresentou diferença significativa.

Palavras-chave: restinga, fungos celulolíticos, solo.