

As altas concentrações de ácidos húmicos, presentes em riachos de águas pretas, inibem a atividade decompositora dos fungos Hifomicetos Aquáticos?

Autores: Juliana dos S. D. Almeida¹; Laisa Ticiane B. dos Santos¹; Adriana O. Medeiros¹

Instituições: (1) Universidade Federal da Bahia, Instituto de Biologia

Hifomicetos aquáticos (HA) é um grupo polifilético de fungos decompositores de matéria orgânica vegetal submersa em riachos de cabeceira, com distribuição cosmopolita e que se reproduzem de maneira assexuada. Estes fungos são capazes de promover a perda de massa do detrito foliar através de ação enzimática, que degrada compostos estruturais recalcitrantes. Conseguem se fixar em diferentes tipos de substratos, devido a sua variedade morfológica e a produção de mucilagem nas extremidades de seus apêndices. As características físicas e químicas da água afetam a atividade destes fungos porque o seu crescimento, metabolismo e reprodução dependem de fatores como temperatura, pH, concentração de oxigênio dissolvido e nutrientes na água. O objetivo deste trabalho foi avaliar se as altas concentrações de ácidos húmicos, comumente encontradas em riachos de águas pretas (água cor de chá) são desfavoráveis ao crescimento e atuação dos hifomicetos aquáticos na decomposição de detritos foliares. Sacos contendo 2 espécies vegetais *Clusia burle-marxii* Bittrich (Cerrado) *Miconia albicans* (Sw.) Triana (Mata Atlântica) foram incubadas em 3 riachos de seus respectivos biomas (Cerrado representando águas pretas e Mata Atlântica riachos de águas claras). Após 15 dias de incubação metade do experimento foi transplantado dos riachos (sacos retirados do Cerrado colocados em riachos da Mata Atlântica e vice versa). O experimento continuou até completar 90 dias de incubação e sacos (n=3) foram retirados dos riachos nos tempos 30, 60 e 90 dias para avaliar a perda de massa e a comunidade de fungos nos 4 tratamentos. Após 90 dias de incubação os detritos foliares perderam 40% da sua massa sem diferença significativa entre os tratamentos (ANOVA $p > 0,05$). Vinte e cinco espécies de HA foram identificadas associadas às folhas em decomposição com mudança na comunidade de espécies após o transplante de riachos. A taxa de esporulação foi maior nas amostras transplantadas, porém houve decréscimo na riqueza de espécies. Assim, concluímos que as espécies de hifomicetos aquáticos resistentes à nova condição ambiental, foram capazes de se estabelecer não havendo prejuízo ao processo de decomposição.

Palavras-chave: Hifomicetos aquáticos, ácidos húmicos e Decomposição foliar

Apoio Financeiro: FAPESB e CNPq (Processo N° 424661/2016-0)