



## Ciências Agrárias

### DIVERSIDADE MICROBIANA EM FITOTELMATA DE BROMÉLIAS DO PARQUE ESTADUAL DESENGANO

Renata Rodrigues Robaina, Vicente Mussi Dias, Ricardo Moreira  
de Souza, João Pedro Oliveira Gonçalves

A Floresta Atlântica (F.A.) é um dos biomas de maior diversidade tropical do planeta e devido à sua complexidade, ecologistas em todo o mundo têm adotado a estratégia de estudar microcosmos, sendo os fitotelmata (microecossistemas aquáticos) de bromélias um dos mais estudados, cujas folhas podem formar cisternas (tanques) que coletam água da chuva e detritos orgânicos. Estudos abordando a microfauna e microflora nestes ambientes são escassos. Nesse contexto, é importante ampliar os estudos sobre essa diversidade e estrutura das comunidades e populações em áreas de F.A. mais preservadas. O presente trabalho teve como objetivo quantificar populações de bactérias e fungos em fitotelmata de duas espécies de bromélias rupestres de ampla ocorrência no Parque Estadual do Desengano. Amostras de água foram obtidas separadamente em três níveis distintos de cada planta previamente marcada: basal, mediano e superior. Em laboratório, procederam-se as diluições seriadas em água destilada esterilizada a partir de suspensão amostral de 1:10 obtendo-se diluições de  $10^{-3}$  e  $10^{-4}$  para fungos e de  $10^{-4}$  e  $10^{-5}$  para bactérias. Cerca de  $100 \mu\text{m}$  dessas diluições foram semeadas em placas de Petri contendo meio de cultura "BDA" para o isolamento de fungos e o meio 523 para o isolamento de bactérias. As placas de Petri foram mantidas em BOD a  $28^\circ\text{C}$  e fotoperíodo 12h de luz por 2 dias para a contagem de bactérias e, no mínimo 7 dias para a contagem de fungos. O número de unidade formadora de colônias (UFC) foi obtido sob lupa e os resultados expressos em UFC/mL. O número de bactérias, em média, foi de  $1,0 \times 10^7$ ;  $3,0 \times 10^6$  e  $3,0 \times 10^6$  UFC/mL nas partes basal, mediana e superior, respectivamente. Esse resultado indica que na parte basal das bromélias, provavelmente devido ao acúmulo de material orgânico, ocorre um número significativamente maior de bactérias, quando comparados aos outros dois pontos de coleta na planta. Para fungos, embora ocorra o aparecimento de colônias esporádicas, devido à alta concentração e diversidade de bactérias, nas diversas diluições utilizadas, não foi possível, até o momento, o ajuste da metodologia. Novos experimentos serão conduzidos para a caracterização desses organismos.

*Palavras-chave: UFCs, Fitotelmata, Bromélias*

Instituição de fomento: PIBIC/UENF  
Email: joao\_\_pedro14@hotmail.com