

***Cryptothecia rubrocincta* EM UMA DIVERSIDADE DE SUBSTRATOS ARBÓREOS NO JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO**

Alice Lemos Costa, Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas, Universidade Federal do Pampa, Campus São Gabriel

Cassiane Furlan-Lopes, Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas, Universidade Federal do Pampa, Campus São Gabriel

Fernando Augusto Bertazzo-Silva, Doutorando Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas, Universidade Federal do Pampa, Campus São Gabriel

Guilherme Henrique Mueller, Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas, Universidade Federal do Pampa, Campus São Gabriel

Silvane Vestena, Docente do Magistério Superior, Universidade Federal de Santa Maria, Campus Santa Maria

Jair Putzke, Docente do Magistério Superior, Universidade Federal do Pampa, Campus São Gabriel

E-mail primeiro autor- alicecosta.aluno@unipampa.edu.br

Cryptothecia rubrocincta é um líquen (fungo liquenizado), de coloração típica avermelhada principalmente na margem, associado de forma simbiote geralmente a um representante Ascomycota ou de Basidiomycota (Fungi) junto a um fotobionte de Chlorophyta (Plantae). Em relação às principais características da bionomia de *C. rubrocincta*, a espécie apresenta preferência por determinados substratos, principalmente os arbóreos nativos do continente americano. Com colonização ampla em diversos tipos de substratos, mas geralmente ao córtex de árvores, estes organismos são um importante bioindicador da qualidade do ambiente, devido ao fato de só ocorrerem em locais com baixas taxas de poluição. Este comportamento é de suma importância, uma vez que ações antrópicas ocasionam perturbações nos ambientes, atingindo em primeira instância a micota liquenizada. Neste caso, mesmo que algumas espécies apresentem adaptações, outras podem ser incapazes de sobreviver a este tipo de impacto. Desta forma, este estudo teve como objetivo catalogar a ocorrência de *C. rubrocincta* no Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ), Rio de Janeiro, Brasil, e analisar a diversidade de espécies arbóreas utilizadas como substrato pelo líquen. Também, verificar quais as porções preferenciais do líquen para a colonização nas plantas, tais como raiz e caule. Para tanto, através de observações realizadas no ano de 2022, foram catalogadas todas as espécies arbóreas que continham a ocorrência do líquen. Para as localizações geográficas, o aplicativo Mapsme foi utilizado. Em relação às interações, foram registrados os principais locais de colonização do líquen, subdividindo em porções

das raízes acima do solo, porções do caule com até 2 metros acima do nível do solo, e porções do caule com mais de 2 metros acima do nível do solo. Os dados foram computados e as análises de distribuição e porcentagem foram realizadas no programa Excel. Como resultante, 53 espécies arbóreas nativas e exóticas continham o líquen, pertencentes às famílias Asteraceae (2%), Apocynaceae (4%), Aracaceae (8%), Bignoniaceae (6%), Euphorbiaceae (4%), Fabaceae (36%), Leguminosae (4%), Moraceae (6%), Malvaceae (2%), Myrtaceae (8%), Meliaceae (2%), Polygonaceae (2%), Phyllanthaceae (2%), Poaceae (2%), Rhamnaceae (2%), Rubiaceae (2%), Rutaceae (2%), Solaneaceae (2%), Strelitziaceae (1%), Sapindaceae (1%), Sapotaceae (1%) e Taxodiaceae (1%). Dentre as principais áreas preferenciais de colonização do líquen, 32% estavam dispostas nas porções das raízes expostas acima do solo, 49% em regiões do caule com até 2 metros acima do nível do solo, e 19% em porções do caule com mais de 2 metros acima do nível do solo. *C. rubrocincta* é considerado um nitrófilo que se desenvolvem bem em ambientes urbanos com baixas taxas de poluição. Devido a esta importante característica é considerado um bioindicador de qualidade ambiental. Apesar da área onde se situa o JBRJ ser altamente urbanizada, contendo zonas em torno que podem ser consideradas de emissão de CO₂, o microambiente das dependências do JBRJ apresenta boa qualidade ambiental que pode ser comprovada com a ocorrência de *C. rubrocincta*. Além disso, a presença do líquen ocorreu em todos os quadrantes da área do JBRJ, incluindo zonas de bordo com vias de tráfego ativo urbano. Com isso, os dados obtidos neste estudo em relação à ocorrência do líquen, assim como a diversidade de espécies arbóreas usadas como substrato, implicam na ação de fatores ambientais benéficos à área de estudo. Também, que porções das plantas mais próximas do solo se mostraram como preferíveis para a colonização de *C. rubrocincta*. Todavia, novos estudos envolvendo os demais integrantes da comunidade de micota liquenizada da área poderão elucidar a importância da mesma para o local, principalmente devido à alta ação antrópica que ocorre em torno da região, motivada pela urbanização e turismo, atuando como um importante bioindicador.

Agradecimentos: Ao Laboratório de Taxonomia de Fungos da Universidade Federal do Pampa, ao Jardim Botânico do Rio de Janeiro e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Palavras-chave: Bioindicador; Associação simbiote; Qualidade ambiental.