

# PRESENÇA DE FUNGOS NA ARBORIZAÇÃO URBANA: PREJUÍZO PARA A ARBORIZAÇÃO E CICLAGEM DE NUTRIENTES.

ABIDNER TUCCI ANTUNES

CESUMAR - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ, MARINGÁ - PR

FABIO ROGÉRIO ROSADO(ORIENTADOR)

CESUMAR - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ

GUSTAVO DA CUNHA ROFINO

CESUMAR - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ

Na natureza, poucos são os organismos capazes de decompor moléculas orgânicas complexas, como as estruturas químicas da lignina, celulose e hemicelulose componentes das paredes celulares dos vegetais. Estas estruturas químicas altamente elaboradas, contendo muitos anéis aromáticos interligados, são muito estáveis, podendo permanecer na natureza por anos dependendo das condições ambientais. No entanto, em ecossistemas ecologicamente equilibrados, a ciclagem dos nutrientes orgânicos deve acontecer de maneira balanceada, para que o carbono e demais átomos fixados nas estruturas químicas retornem ao solo e aos outros organismos. Os fungos e as bactérias são os únicos grupos de organismos capazes de converter biologicamente estas estruturas complexas a moléculas mais simples estruturalmente. Esta quebra das estruturas moleculares ocorre pela ação das enzimas e ácidos orgânicos produzidos pelo micélio durante o crescimento do mesmo sobre o substrato. No entanto, no caso de fungos parasitas, o substrato utilizado para o crescimento pode ser a própria estrutura das árvores presentes nas vias públicas. Estas associações podem ou não, prejudicar a estrutura da planta e o contexto paisagístico considerado, além de constituir em um perigo potencial para a população, visto que a árvore ou partes da mesma podem estar comprometidas e cair sobre fios, casas, carros ou pessoas. O objetivo deste trabalho foi verificar a presença de fungos na vegetação urbana de Maringá, correlacionando as espécies encontradas com o modo de crescimento destes organismos, para se prevenir possíveis quedas ou acidentes decorrentes do crescimento fúngico. Também foram levantadas as espécies que crescem simbioticamente com as árvores sem causar prejuízos para as mesmas, participando apenas da ciclagem de nutrientes necessária para o ecossistema. A metodologia utilizada foi a coleta de dados específicos nas planilhas utilizadas no Projeto Árvore, sendo identificados seguintes grupos taxonômicos (em ordem de frequência de basidiomas encontrados): Basidiomycota; Ascomycota (incluindo os fungos liquenizados) e Myxomycota. Dentre as espécies encontradas, as pertencentes ao gênero Ganoderma constitui no grupo de fungos mais prejudicial para a estrutura das árvores, pelo seu modo de crescimento, característico pelo consumo de lignina e celulose, prejudicando significativamente a estrutura da madeira. Estudos posteriores serão desenvolvidos para o acompanhamento das árvores mais comprometidas e para o conhecimento da biologia destes organismos.

**Palavras-chave:** fungos; arborização urbana; projeto arvore

[abidner@pop.com.br](mailto:abidner@pop.com.br)