



ESTUDO DA SUCESSÃO FÚNGICA EM ERVA-MATE (*Ilex paraguariensis* Hill.)

Ana Luiza Klotz Neves, discente de pós-graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus São Gabriel.

Marines de Avila Heberle, discente de pós-graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus São Gabriel;

Jair Putzke, docente, Universidade Federal do Pampa.

anaklotz.aluno@unipampa.edu.br

A produção de lixo no Brasil tem aumentado consideravelmente na última década, de tal forma que o ritmo de produção cresce mais rápido do que a infraestrutura necessária para lidar com este resíduo. No RS, um dos principais resíduos orgânicos gerados no ambiente doméstico é o derivado da erva-mate (*Ilex paraguariensis* Hill). Isso se deve a razões culturais, pois o chimarrão é um dos principais símbolos da tradição gaúcha. No Brasil, o RS é o maior consumidor e produtor da planta, sendo consumidos cerca de 100 mil/kg ao ano de erva-mate. Baseado na informação do quanto é consumido, pode-se estimar o quanto de resíduo é gerado. O principal destino deste resíduo são aterros sanitários e em menor escala a compostagem. No entanto, pode-se usar este resíduo para outros fins, por exemplo, a produção de cogumelos. Para isso, é necessário em primeiro lugar conhecer quais fungos realizam a decomposição da erva-mate. Desta maneira, o trabalho tem como objetivo realizar um estudo da sucessão fúngica em erva-mate, ao longo de 30 dias, dentro de cada estação, pelo período de um ano. A coleta foi realizada durante o outono/2020. Por 30 dias, foram coletados os resíduos de cinco chimarrões servidos/dia em vidros de conserva tamponados, totalizando 150 amostras na primeira parte do trabalho. A partir do 12º dia após a coleta da última amostra iniciou-se o período de identificação dos fungos, com avaliação de cada vidro e associando a ocorrência com o tempo de manutenção. Os resultados preliminares mostram que os fungos encontrados decompondo erva-mate pertencem aos gêneros *Rhizopus*, *Aspergillus*, *Penicillium*, *Fusarium*, *Alternaria*, *Curvularia*, *Pythium* e *Allomyces*. Os cinco últimos gêneros são fungos considerados patógenos de sementes de *I. paraguariensis* e *Aspergillus*, *Rhizopus*, *Penicillium* são considerados saprófitas para a erva-mate. Há apenas um registro de *Pythium* interagindo com erva-mate, atuando de maneira patógena, causando a podridão de raízes. Não há registros de interação entre *Allomyces* e *I. paraguariensis*. Portanto, a ocorrência dos gêneros *Curvularia*, *Alternaria* e *Pythium* realizando a função de saprófitas na decomposição da erva-mate pode representar uma nova informação para a ciência, bem como a ocorrência de *Allomyces* ser considerada o primeiro registro na interação com *I. paraguariensis*. É importante considerar que, pelos resultados desta pesquisa e até o momento, importantes patógenos da erva-mate se mantêm viáveis nos resíduos, mesmo com todo o sistema de beneficiamento, envase e consumo, podendo estes ser considerados fontes de inóculo para contaminação de lavouras. É urgente apresentar-se um destino adequado aos

resíduos para evitar futuros impactos nesta importante fonte de renda do sul do Brasil. Apesar da associação de alguns destes gêneros com a erva-mate já ser conhecida, os primeiros resultados mostram que ainda há lacunas no conhecimento sobre de que forma essas interações ocorrem, e em especial sobre a sucessão fúngica nos resíduos.

Agradecimentos: CAPES, UNIPAMPA.

Palavras-chave: Taxonomia; Saprófitas; Resíduo orgânico.