

Fungos dispersados durante o vôo nupcial de formigas cortadeiras

É sabido que muitos insetos dispersam microrganismos na natureza, seja de forma intencional ou não. Abelhas, vespas, moscas e besouros estão entre os principais dispersores de microrganismos, pois visitam inúmeras flores e frutos em busca de alimento e, durante essas viagens, levam consigo não apenas o alimento, mas também microrganismos presentes no local visitado.

Durante os anos de 2006 e 2007, no período de acasalamento (vôo nupcial) de duas espécies de formigas cortadeiras (tribo Attini), realizamos a captura de um grande número de formigas “candidatas a rainha” ou içás virgens. O termo “candidatas a rainha” está sendo aplicado porque as mesmas foram coletadas quando ainda estavam prestes a abandonar o ninho parental e portanto, não realizaram o vôo nupcial (não foram fecundadas pelos machos). Assumimos neste trabalho que os microrganismos presentes em seus corpos foram adquiridos no interior dos ninhos e seriam levados para o novo ninho a ser fundado após o acasalamento.

Um grande número de espécies fúngicas foi isolado desses exemplares. Após a respectiva identificação desses microrganismos, realizada por métodos clássicos e moleculares, verificou-se que, embora algumas espécies de fungos filamentosos como *Cladosporium* sp., assim como algumas espécies de leveduras (*Aureobasidium*, *Candida* e *Cryptococcus*) tenham sido isolados de vários exemplares, não foi constatada uma associação espécie-específica, ou seja, não há evidências de uma transmissão vertical de alguma espécie em particular (exceto os já conhecidos), indicando que os microrganismos dispersos nesse evento (vôo nupcial) são aqueles que estão no ambiente mais próximo dos ninhos.

Detalhes desta pesquisa podem ser encontrados em: Pagnocca, F.C., Rodrigues, A., Nagamoto, N.S., Bacci Jr., M. 2008. Yeasts and filamentous fungi carried by gynes of leaf-cutting ants. *Antonie van Leeuwenhoek International Journal of Microbiology*, 94:517-526.

DOI 10.1007/s10482-008-9268-5



Detalhe de duas placas de isolamento mostrando várias colônias de fungos filamentosos. Na seta temos uma colônia de levedura (pouco visível)

Momento da captura das formas aladas (rainhas virgens) . Na seta temos uma içá prestes a iniciar o vôo nupcial.