

Associação não-nutricional entre formiga, fungo e planta

Em vários textos anteriores nós tratamos da fungicultura realizada por insetos, nomeadamente as formigas Attini. É sabido que, além dessa bem conhecida associação, a fungicultura em insetos pode ser observada nos **ambrosia beetles** (besouros que constroem galeria em troncos), **termitas** (cupins), e em **um tipo de mosca** (gall midge).

A formiga *Allomerus decemarticulatus* é muito pequena (~2 mm) mas consegue emboscar e atacar presas muito maiores, as quais usa como alimento. Para tanto, ela usa uma estratégia peculiar, valendo-se de uma dupla associação: com uma planta hospedeira (*Hirtella physophora*) e com um fungo. Com os pelos (tricomas) produzidos pela planta, elas preparam uma estrutura na qual cresce o micélio fúngico, reforçando o arranjo inicial. Como resultado, se forma uma galeria semelhante a um tubo oco no qual há várias perfurações, onde ela se esconde. Quando as presas (insetos variados) pousam sobre essa armadilha, as formigas projetam parte de seu corpo para fora dos buracos e as prendem, iniciando um ataque que geralmente termina com o desmembramento do corpo em várias partes.

Há fortes evidências que essa associação entre a formiga e o fungo, um ascomiceto da ordem Chaetothyriales, não é casual, mas sim específica, pois há predominância de um tipo de um fungo. A formiga cuida do fungo de várias maneiras, mas não se sabe ainda se as formigas trazem uma amostra (porção) do fungo do ninho parental ou se ele já se encontra na nova planta hospedeira.

Um outro aspecto interessante ressaltado pelos autores desse estudo é o seguinte: nas associações entre insetos e fungos que tem caráter nutricional, o fungo é um basioidomiceto, mas quando a associação não é para fins nutricionais diretos, o fungo envolvido é um ascomiceto.

Detalhes em: Ruiz-Gonzales, M.X. e colaboradores. Specific non-nutritional association between an ascomycete fungus and *Allomerus* plant-ants. *Biol. Lett.* published online 17 November 2010. doi: 10.1098/rsbl.2010.0920.