

## BIOCONVERSÃO DE METABÓLITOS SECUNDÁRIOS DE CAULES DE ARISTOLOCHIA TRIANGULARIS POR LAGARTAS DE BATTUS POLYDAMAS (LINNAEUS, 1758)

Fihama De Cassia Santos Silva (fihdobrev@gmail.com)

Cláudio Rodrigo Nogueira (ClaudioRNogueira@ufgd.edu.br)

*Battus polydamas* (Papilionidae:Troidini) é um inseto especialista e, no estágio larval, alimenta-se sobre *Aristolochiaceae* spp., as quais apresentam toxicidade incomum para insetos e contém inúmeros compostos deterrentes e/ou inseticidas, suportando a hipótese de que tais compostos representam barreiras químicas para a maioria dos insetos não especializados. A química da família *Aristolochiaceae* é amplamente estudada, e diversos artigos de revisão estão disponíveis na literatura. Eles fornecem uma visão abrangente acerca dos gêneros *Aristolochia* s.l., *Asarum* e *Thottea*. Em *Aristolochia* ocorrem mais frequentemente compostos pertencentes às classes químicas seguintes: lignoides, terpenoides, alcaloides, alcanidas e flavonoides. No Brasil ocorrem 92 espécies pertencentes a essa família angiospérmica; todas elas do gênero *Aristolochia* s.l. Dessas, cerca de 60, o que corresponde a aproximadamente 70% da biodiversidade brasileira, não foram ainda investigadas quimicamente. Escassos, porém, são os trabalhos relacionados ao metabolismo de substâncias secundárias de *Aristolochia* spp. por insetos fitófagos especialistas. Além disto, a maioria dos trabalhos de bioconversão prévios focou quase que exclusivamente em ácidos aristolóquicos (AAs) – derivados nitrofenantrênicos. Portanto, é importante obter-se uma visão mais abrangente sobre isso, por meio da administração a lagartas de *B. polydamas* de matrizes ricas em metabólitos secundários (especiais), por exemplo, folhas de plantas hospedeiras. Isso pode conduzir não só a elucidação de vias de bioconversão, mas ser um caminho útil para o acesso a novas micromoléculas bioativas e/ou inéditas. Neste trabalho, lagartas da borboleta *B. polydamas* foram alimentadas com caules de *Aristolochia triangularis* Cham., e preparou-se, por maceração com acetato de etila e metanol, sucessivamente, quatro extratos de caules e de fezes de lagartas. Os extratos acetato de etila – de caules e de fezes – foram fracionados por extração em fase utilizando sílica gel 70-230 mesh, em gradiente de polaridade crescente hexanos?AcOEt ?MeOH. Um total de 24 frações foi obtido, e, em busca de micromoléculas, possivelmente, bioconvertidas, estas estão sendo comparadas por técnicas cromatográfica, hifenada e espectroscópica (CCD, CLAE-DAD e RMN de <sup>1</sup>H).