



XXIII CONIC 23/24

Congresso de Iniciação Científica

Ciência em Movimento: Construindo o Futuro com

Conhecimento

Itacoatiara - 06 e 07 de novembro de 2024

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIGERMINATIVA/FITOTÓXICA DE DUAS PIRAZOLILBENZENOSULFONAMIDAS SINTÉTICAS

¹ Jarmilly Machado Gondim- (ICET-UFAM).

² Mateus Feitosa Santos- (ICET-UFAM).

³ Eldon Carlos dos Santos Colares (UFAM)

⁴ Márcio Marçal Lobo: Orientador (ICET-UFAM).

RESUMO

A química orgânica sintética tem contribuído significativamente com o desenvolvimento de novos fármacos, agroquímicos e materiais afins para uso no cotidiano. Atualmente existe uma variedade de novas moléculas heterocíclicas sintetizados no decorrer das últimas décadas, transforma esta divisão da química orgânica clássica em uma das mais importantes. Compostos heterocíclicos são amplamente utilizadas no setor agroindustrial com o intuito de desenvolver compostos biologicamente ativos mais potentes contra o ataque de pragas e insetos assim como o ataque das plantas daninhas. Dentre as classes de compostos químicos sintetizados pode-se citar o pirazol e de espectro fundamental destacam-se as pirazolilbenzenosulfonamidas que necessitam de estudos complementares para diferentes atividades biológicas assim o objetivo deste trabalho é: Avaliar o potencial Antigerminativo das pirazolilbenzenosulfonamidas **4a** e **4b** frente o desenvolvimento de sementes de alface e tomate. Os compostos 4a e 4b foram sintetizados e fornecidos pelo professor Dr. Márcio Marçal Lobo. Foram preparadas soluções para teste antigerminativo contendo: Testemunha com água, testemunha contendo álcool 70% e as diluições do composto sintético em álcool 70%: 0,5, 1%, 1,5% e 2,0%. O ensaio de germinação foi realizado no laboratório de Farmácia. Foram avaliados os parâmetros: Porcentagem de germinação (%G), Tempo Médio de Germinação (TMG), Velocidade de Germinação (VG), Índice de Velocidade de Germinação (IVG) e Comprimento Médio Radicular (CMR) monitoradas estatisticamente pelo software SISVAR. Os compostos 4a e 4b apresentaram atividade antigerminativa sobre as sementes testadas, sendo necessários estudos complementares afim de investigar o mecanismo de ação destes compostos sobre enzimas do processo de germinação por meio de docking molecular, assim como o possível delineamento de formulações com potencial fitotóxico para aplicação agronômica.

Palavras-Chave: pirazol, benzenosulfonamida, antigerminativo.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e ao Instituto de Ciências Exatas e Tecnologia ICET.

