

## R-08 Síntese e Caracterização de Novos Piretróides da Classe dos Éteres de Oxima com potencial Atividade

### Inseticida

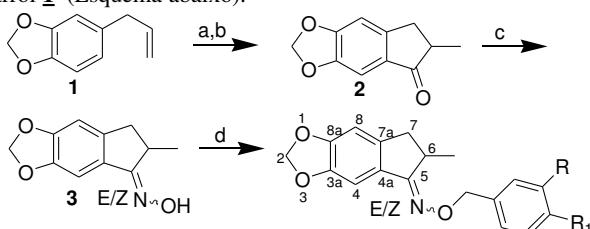
Rodney Santos<sup>1\*</sup>, Natalia Drumond Lopes<sup>1</sup>, Carlos Maurício R. de Sant'Anna<sup>1</sup>, Élio Barbieri Junior<sup>2</sup>, Gonzalo Efrain Moya<sup>2</sup> e Marco Edilson F. de Lima<sup>1</sup>

1. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - Instituto de Ciências Exatas, Departamento de Química

2. UFRRJ – Dep. de Parasitologia Veterinária-IV - Email: [marco@ufrj.br](mailto:marco@ufrj.br)

*Palavras chave:* piretróides, inseticidas, éteres de oxima.

As piretrinas naturais são conhecidas por possuírem qualidades essenciais às substâncias utilizadas no controle de pragas, devido a sua elevada atividade inseticida (AI) e baixa toxidez para mamíferos, aves e peixes. Devido a fatores estruturais, são instáveis à luz e ao ar, inviabilizando a sua aplicação no controle de pragas<sup>1</sup> o que motivou a pesquisa de análogos sintéticos mais estáveis. Descrevemos neste trabalho a preparação, caracterização e avaliação da AI de novos derivados cíclicos, do tipo eter de oxima, tendo como precursor do safrol **1** (Esquema abaixo).



(5) R= H ;R<sub>1</sub>=H

(6) R= CH<sub>2</sub>C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>( 3,4[OCH<sub>3</sub>]<sub>2</sub>);R<sub>1</sub>=H

(8) R= CH<sub>2</sub>C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>( 3-OCH<sub>3</sub>, 4-i-C<sub>3</sub>H<sub>7</sub>) ;R<sub>1</sub>=H

(4) R= O-C<sub>6</sub>H<sub>5</sub> ;R<sub>1</sub>=H

(7) R=CH<sub>2</sub>C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>(3-OCH<sub>3</sub>,4-C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>) ;R<sub>1</sub>=H

(9) R, R<sub>1</sub>=O-CH<sub>2</sub>-O

*Reagentes :* a. KOH, n-butanol, refluxo (95%); b. DMF, POCl<sub>3</sub>; NaOH (EtOH/H<sub>2</sub>O)  
c. NH<sub>2</sub>OH.Cl, NaOH, EtOH/H<sub>2</sub>O (90%); d. DMF, NaH, Haleto de benzila (85%)

A rota sintética permitiu a obtenção de novos piretróides (**4-9**) em rendimentos globais ca. 30%. As técnicas convencionais de determinação estrutural permitiram evidenciar a geometria da dupla ligação. Os derivados obtidos encontram-se em fase de avaliação sobre insetos de interesse veterinário.

**CAPES, CNPq, FAPERJ**