



EXTRAÇÃO, CARACTERIZAÇÃO E SÍNTESE DE FEROMÔNIOS DE DUAS POPULAÇÕES DE *SPODOPTERA FRUGIPERDA* (LEPIDOPTERA, NOCTUIDAE), ASSOCIADAS À CULTURA DA SOJA, NO BRASIL.

Bruna Lizot Trentin (PIBIC/CNPq), Sidnei Moura e Silva (Orientador(a))

A praga, mariposa *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera, Noctuidae), afeta grande parte da plantação de soja no Brasil, podendo assim, inviabilizar otimização da produção para obter o máximo da produtividade. Este estudo tem como objetivo isolar, caracterizar e sintetizar feromônios de populações de *Spodoptera frugiperda* associadas à cultura da soja para fins de controle biológico da praga. A estudo iniciou-se a partir de ampla revisão de literatura; o que nos indicou as melhores condições de criação dos insetos-praga, possível composição dos feromônios, além dos melhores métodos de análise química para estes compostos. A partir da eclosão das larvas elas foram mantidas isoladas até chegarem ao estágio de pupas. As pupas foram separadas em machos e fêmeas a partir da sua morfologia. Algumas pupas fêmeas foram destinadas a dar continuidade à criação da espécie e outras para o estudo dos feromônios. Para um menor estresse das mariposas, elas foram coletadas e colocadas em temperatura baixa até a morte. Após este processo, extraiu-se sua glândula de feromônio localizada no abdômen e colocada em hexano e metanol por 24h. Após isso o solvente foi evaporado e uma nova concentração feita para análise. Para a análise química partimos do método indicado por Lima e MacNeil. Esta foi feita através de cromatografia gasosa acoplada a um detector de massas (CG-MS) utilizando uma coluna do tipo DB-1 (30 m, 0.25 mm) com Helio como gás carreador. A princípio, pelas quebras apresentadas nos espectros acreditamos que se trata de ésteres Z9-14:Ac, Z11-16:AC e o Z7-12:AC como indicado por Lima e McNeil. Isto é decorrente das fragmentações observadas com massas/carga de 207 u.m.a. e 165 u.m.a. Após obtenção destes resultados, buscou-se novas bibliográficas para otimizar os métodos de extração e análise. Desta forma, quando as glândulas de feromônio foram extraídas utilizando hexano/etanol como solvente, obtivemos resultados diferentes, com a presença de outros compostos voláteis ainda não identificados.

Palavras-chave: Feromônios, *Spodoptera frugiperda*, soja.

Apoio: UCS, CNPq