

# **ESTUDOS COMPORTAMENTAIS, MORFOLÓGICOS E MOLECULARES DA ADMINISTRAÇÃO CRÔNICA DE FIPRONIL: RELAÇÕES COM O SISTEMA DOPAMINÉRGICO CENTRAL**

**Aluno:** Abrahão Baldino

**Orientadora:** Profa. Dra. Maria Martha Bernardi

O fipronil (FRP) é um inseticida utilizado tanto como acaricida em Medicina Veterinária quanto como domissanitário na agropecuária. Ele atua como bloqueador dos canais de cloreto acoplados aos receptores do ácido gama aminobutírico (GABA) e modulam a atividade do sistema dopaminérgico estriatal em que o GABA tem ação inibitória. É fato conhecido que o bloqueio prolongado de vias motoras leva ao aumento das respostas quando da retirada desse bloqueio. Este trabalho visa examinar os possíveis efeitos da exposição crônica do FRP na expressão de receptores D1 e D2 e a presença de neuroinflamação das possíveis lesões em órgãos e dos níveis plasmáticos de citocinas. O trabalho visa ainda estudar o efeito da retirada da administração crônica de FRP em comportamentos ligados ao sistema dopaminérgico central, a expressão dos receptores dopaminérgicos envolvidos nestas alterações e da proteína fibrilar ácida glial de astrócitos. Ratos serão divididos em quatro grupos, sendo dois deles tratados com solução salina (grupos controles C1 e C2) e outros dois com 3 mg/kg de FRP (grupos E1 e E2), por via oral, uma vez ao dia, durante 30 dias. Durante os tratamentos, o peso, o consumo de ração e a atividade geral em campo aberto serão monitorados. No último dia do tratamento, os animais dos grupos C1 e E1 serão submetidos a eutanásia para avaliação molecular, bioquímica, imuno-histoquímica e histológica. Os ratos dos grupos C2 e E2 receberão uma dose de apomorfina 72 horas após o término do tratamento e o comportamento estereotipado será observado, sendo feitas as avaliações molecular, bioquímica, imuno-histoquímica e histológica.

**Palavras-chave:** apomorfina, estereotipia, receptor dopaminérgico, neuroinflamação.