

## **PIRETRÓIDES EM OVOS DE GALINHA (*Gallus gallus domesticus*) ORIUNDOS DA PRODUÇÃO COMERCIAL E CASEIRA NA REGIÃO SERRANA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

**Julliana L. F. da Silva<sup>1</sup>; Cláudio E. T. Parente<sup>1</sup>; Yago de S. Guida<sup>1</sup>; Cláudio E. de A. e Silva<sup>1</sup>; João P. M. Torres<sup>1</sup>; Rodrigo O. Meire<sup>1</sup>; Olaf Malm<sup>1</sup>**

1. Laboratório de Radioisótopos Eduardo Penna Franca, Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Av. Carlos Chagas Filho snº, Bloco G, Sala 60, Subsolo, Cidade Universitária, Rio de Janeiro, Brasil. 21941-902. E-mail: [lestayo.j@gmail.com](mailto:lestayo.j@gmail.com)

**RESUMO:** O presente estudo teve como objetivo determinar a concentração de piretróides em ovos de galinha oriundos dos sistemas de produção comercial e doméstico. Além disso, a exposição à ingestão crônica foi estimada. As amostras foram coletadas na região serrana do Rio de Janeiro, no município de São José do Vale do Rio Preto, considerada pólo na produção avícola do estado. Foram coletados 10 ovos de 3 granjas de postura comercial e 10 ovos de 3 residências da cidade, totalizando 60 amostras. A determinação dos contaminantes ocorreu por meio do método instrumental em cromatografia gasosa acoplada a espectrometria de massas. Foram analisados os piretróides: bifentrina, ciflutrina, cipermetrina, fenotrina, fenvalerato e permetrina. Ciflutrina e fenvalerato não foram detectados. De acordo com os resultados, houve maior frequência de contaminação nos ovos caseiros (97%), com predominância da fenotrina. Os ovos das granjas comerciais apresentaram altas concentrações de cipermetrina (mediana = 780 ng.g<sup>-1</sup> peso lipídico ó p.l.), quando comparadas às amostras caseiras (mediana = 5,59 ng.g<sup>-1</sup>p.l.). Fenotrina ocorreu em ambas as produções com concentrações médias de 9,92 a 341 ng.g<sup>-1</sup> (p.l.). Bifentrina foi detectada somente no produtor caseiro 1 com média de 11,1 ng.g<sup>-1</sup> (p.l.). Permetrina ocorreu somente em granjas comerciais variando de 6,24 ó 33,4 ng.g<sup>-1</sup> (p.l.). Das 60 amostras analisadas, 31 estavam acima do limite máximo de resíduo (LMR). A concentração extrema de cipermetrina excedeu 65 vezes o LMR estabelecido pela FAO. Entretanto, a ingestão crônica estimada (IDE) ficou muito abaixo da ingestão diária estimada (IDA) estabelecida para cada composto. Diante dos resultados, mais estudos são necessários para avaliar o impacto do uso de inseticidas na avicultura, um tema que está estritamente associado à segurança alimentar, qualidade ambiental e à saúde pública.