

O ADOÇANTE ARTIFICIAL CICLAMATO COMO DISRUPTOR ENDÓCRINO

XXVIII Encontro de Iniciação à Docência

Renato Eufrazio dos Santos, Ramon Róseo Paula Pessoa Bezerra de Menezes, Janete Eliza Soares de Lima

O ciclamato é um composto amplamente utilizado como adoçante artificial por não apresentar sabor residual, ser trinta vezes mais doce que a sacarose e não nutritivo. No entanto, em alguns países seu uso é proibido. O ácido ciclâmico e seus sais podem atuar como disruptores endócrinos, isto é, como agentes exógenos que interferem na síntese, secreção, transporte, recepção, ação, ou eliminação dos hormônios naturais do corpo. O objetivo deste trabalho foi de ampliar o conhecimento dos alunos de Toxicologia II (Toxicologia de Alimentos) sobre os dados toxicológicos deste edulcorante. A metodologia baseou-se em revisão bibliográfica em periódicos científicos indexados e nos órgãos reguladores sanitários do Brasil e de outros países, usando como descritores de busca, principalmente, os termos "ciclamato", "testículo" e "disruptor endócrino". Em seu histórico, consta que foi descoberto de forma casual por Michael Sveda em 1937 e comercializado desde 1950, contudo, seu uso foi proibido desde 1970 nos EUA. O ácido ciclâmico e seus sais de sódio e potássio encontram-se classificados no Grupo 3 na lista da IARC (Agência Internacional de Pesquisa em Câncer), ou seja, não classificável quanto à sua carcinogenicidade para seres humanos. Entretanto, em experimentos em animais, observou-se atrofia testicular associada à exposição crônica e em concentrações significativas. Aqui, no Brasil, o ciclamato pode ser utilizado, desde que esteja em misturas sinérgicas com outras substâncias como, por exemplo, a sacarina, o acesulfame-K e/ou o aspartame, entre outros edulcorantes. Desta forma, procurou-se discutir a relevância dos dados toxicológicos, os efeitos deletérios no organismo humano e a real segurança da utilização do ciclamato em alimentos.

Palavras-chave: CICLAMATO. TOXICOLOGIA DE ALIMENTOS. DISRUPTOR ENDÓCRINO. ATROFIA TESTICULAR.