



A cafeína e a dengue

A cafeína contida no café é uma toxina não prejudicial aos seres humanos devido a pequena quantidade ingerida diariamente pelos usuários dessa bebida; ao contrário, quando consumida em pequena quantidade serve de estimulante ao sistema nervoso e considerada inclusive como benéfica ao sistema muscular e com propriedades energéticas, recomendada aos esportistas.

A quantidade necessária para ser letal ao ser humano (DL50) é encontrada na escala de tóxicos como sendo de 192 mg/kg de peso vivo o que equivale a dizer que um indivíduo de 60 kg necessitaria de 11.520 mg ou 11,42 g de cafeína para ter 50% de chance de se intoxicar; uma xícara de cafezinho contém cerca de 90 mg de cafeína sendo, portanto necessário, beber de uma só vez 128 xícaras para ter 50% de chance para morrer.

Assim sendo a chance do homem se intoxicar com o cafezinho é bastante remota, valendo mais o seu efeito estimulante do que propriamente o lado negativo da cafeína.

Mas no campo relativo aos insetos, a coisa muda de figura: como o inseto pesa muito pouco a chan-

ce de intoxicá-lo com a cafeína é muito grande. Vejamos o caso do pernilongo: um adulto, ainda não alimentado de *Aedes aegypti*, terrível transmissor de doenças como dengue, zica ou chicungunha pesa cerca de 1 mg; assim, sendo, a cafeína contida no café pode tranquilamente fornecer dose cavalgar para matar um mosquito com esse peso ou pouco mais.



Recente pesquisa realizada por Guirado (2004) em sua tese de mestrado pela UNESP - Campus de Rio Preto demonstrou que a borra de café, portanto, o café já utilizado (que será jogado no lixo) poderá ser aproveitado para controlar larvas do referido mosquito, empregando-se 50g da mesma para cada litro de água que contém as larvas, sem prejuízo para as plantas, a água desti-

nada para servi-las.

Agora, o Departamento de Entomologia da **Esalq/USP-Piracicaba-SP** acaba de provar que folhas de café recém colhida das plantas e liquefeitas na proporção de 20 g por 250 ml de água, a calda gerada também pode ser fornecida à água que contém larvas do mosquito em qualquer fase de desenvolvi-

mento, causando a sua morte, colocando-se 50 ml dessa calda filtrada para cada litro de água.

Além disso, as 20g. de folhas moídas podem ser misturadas com papel e obter uma bisnaga que levada ao forno oferece um formato de charuto que se for queimado, vai gerar uma fumaça que contém a cafeína na proporção que mata imediatamente o mosquito; o ponto de fusão da cafeína é de 178 Cº o que garante a estabilidade da toxina. A cafeína quando penetra pelas vias respiratórias atinge mais rapidamente o sistema nervoso do inseto, principalmente quando se leva em conta que 1 mosquito pesa cerca de 1 mg e que 1 folha de café contém aproximadamente 0,8 mg de cafeína e que a dose letal para o mosquito seria de 192 mg/1000g ou para o peso dele seriam necessários apenas 0,000192 mg (x2) da cafeína.

Os surtos do mosquito encontram, portanto, novos inimigos como a cafeína e que se for bem trabalhada poderá a baixo custo e com técnica caseira ser resolvido, em função de milhões de plantas disponíveis e porque não dizer que existem outras milhões de plantas no Brasil ricas em cafeína que ainda poderão ser exploradas, para esse fim.

Dr. Octavio Nakano - Prof. Senior do Depto. de Entomologia da Esalq/USP-Piracicaba-SP

