

Pesquisa

Controle do Aedes

Cena e Bioagri iniciam estudo com irradiação do mosquito transmissor da dengue

ADRIANA FERREZIM

Da Gazeta de Piracicaba

adriana.ferezim@gazetadepiracicaba.com.br

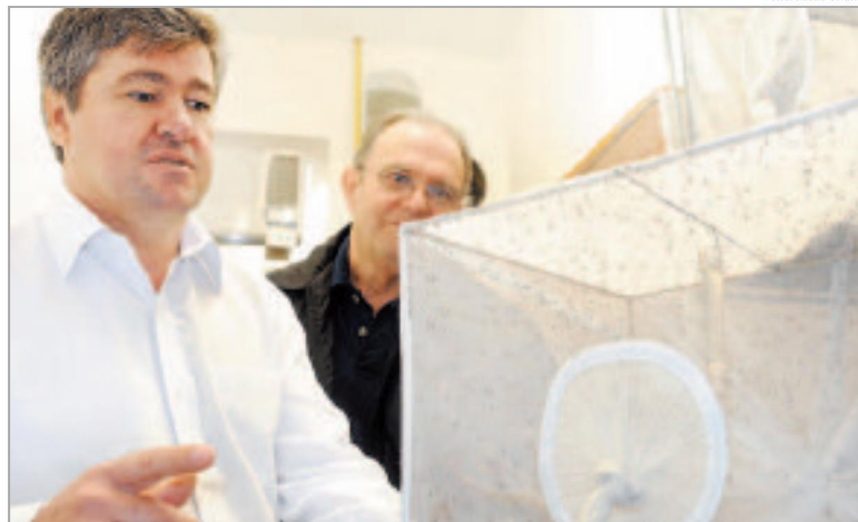
Reducir a quantidade do mosquito *Aedes aegypti*, transmissor da dengue, e com isso contribuir para uma menor incidência da doença, que somente neste ano, em Piracicaba, já atingiu 2.482 pessoas, é um dos objetivos da pesquisa iniciada há três meses, por meio de uma parceria entre o Centro de Energia Nuclear na Agricultura (Cena/USP) e a Bioagri. Os pernilongos são criados nos laboratórios da empresa, em Charqueada e passam por irradiação gama no Cena. O estudo é inédito no país e será apresentado em setembro, no XXIV Congresso Brasileiro de Entomologia, em Curitiba.

A pesquisa é coordenada pelo professor do Cena, Valter Arthur e pelo diretor técnico da Bioagri, Márcio Adriani Gava. De acordo com eles, o estudo ainda será desenvolvido por cerca de 1,5 ano e têm o objetivo de bloquear e reduzir a transmissão da doença. "Através da liberação no ambiente de mosquitos estéreis em grande quantidade, que irão competir com os nativos, as fêmeas copuladas vão fazer a postura de ovos inférteis, que não eclodirão e com isso, ocorrerá a diminuição da população do mosquito", disseram.

A irradiação ocorre na fase de pupa do pernilongo. "Buscamos agora estabelecer os níveis de irradiação ideais. É importante que o mosquito infértil mantenha as mesmas características dos que estão no ambiente, para poderem disputar as fêmeas em condição de igualdade. Testamos radiação de 20 a 50 Gray e estamos avaliando os resultados", afirmou.

As primeiras avaliações indicam para a eficácia do experimento de radiação entre 30 e 40 Gray. "Vamos agora definir uma faixa de radiação entre esses níveis, porque com 30 a fêmea fez a postura dos ovos e com 40 não fez", comentou.

Futuramente serão realizados testes de campo, como disper-



Márcio Gava e Valter Arthur mostram a pesquisa que vem sendo desenvolvida pelo Cena e Bioagri

são, liberação e compatibilidade do *Aedes aegypti* estéril com a linhagem selvagem. "A idéia é analisar uma área com baixa infestação num primeiro momento, porque será grande a possibilidade de diminuir a população a um nível quase zero. Erradicar o mosquito é praticamente impossível e esse não é nosso objetivo", contou Arthur.

O mosquito tem um ciclo de vida da postura do ovo até a fase adulta de 14 dias e depois sobrevive cerca de 30 dias no ambiente. Quem pica as pessoas e os animais é a fêmea. Elas precisam do sangue para fazer a postura dos ovos.

CONVÊNIO

As duas instituições estão disponibilizando sua infra-estrutura e apoio técnico para estabelecer e aumentar a criação do mosquito transmissor da dengue no laboratório, em parceria, um convênio deverá ser firmado futuramente.

A união ocorreu pela capacidade da Bioagri de produzir de 10 mil a 20 mil insetos e por já contar um moderno laboratório preparado e equipado para essa finalidade, além da experiência de 15 anos de atuação com testes de in-



Mosquitos do *Aedes aegypti* criados em laboratório para a pesquisa

seticidas. Já o Cena faz pesquisas há 30 anos com irradiação de insetos. "O procedimento não é novo, mas é a primeira vez que é feito no Brasil com o *Aedes aegypti*", afirmou Arthur. "O estudo também é importante porque o *Aedes* é um inseto de difícil combate, mesmo com inseticidas, porque um ovo pode ficar em um ambiente seco por um ano e ao primeiro contato com a água, ele eclode. Por isso também há

essa facilidade de criar em laboratório. É fácil a armazenagem dos ovos", completou Gava.

A Gazeta visitou na semana passada, os laboratórios de criação de insetos da Bioagri em Charqueada. Três funcionários cuidam dos insetos e o procedimento não é interrompido nem aos finais de semana. Telas protegem todo o ambiente e os insetos ficam como em caixas de arame com tela.

Ensaios

Testes em Piracicaba

Tanto o Cena, quanto a Bioagri, coordenam os ensaios de campo e elaboram os relatórios técnicos. "A integração dos técnicos da Bioagri com os pesquisadores e estudantes do Cena é uma forma de associação de grande valia para novas tecnologias no controle de mosquitos", afirmaram Valter Arthur, professor do Cena e coordenador do projeto e o diretor técnico da Bioagri, Márcio Adriani Gava. O professor informou que o projeto com irradiação do mosquito transmissor da dengue, além do interesse acadêmico em ensino, pesquisa e extensão, o convênio com a Bioagri possibilitará ainda a realização de ensaios em campo em áreas isoladas na região de Piracicaba. "Com estudos da estrutura e dispersão dos mosquitos, será possível estender a utilização da técnica do inseto estéril na supressão de populações do *Aedes aegypti* e futuramente para o *Culex quinquefasciatus*, conhecido popularmente como 'muriçoca', disse. O diretor técnico da Bioagri informou que a empresa está ampliando o setor de desenvolvimento de pesquisas e novas parcerias de estudos com o Cena deverão ser realizadas.

NÚMERO

2.482

casos

de dengue confirmados em Piracicaba neste ano e 591 aguardam confirmação de exames