



Estudo pretende criar em laboratório um mosquito transgênico. Na foto, mosquito transmissor da malária, do gênero *Anopheles*

Novidades no ar

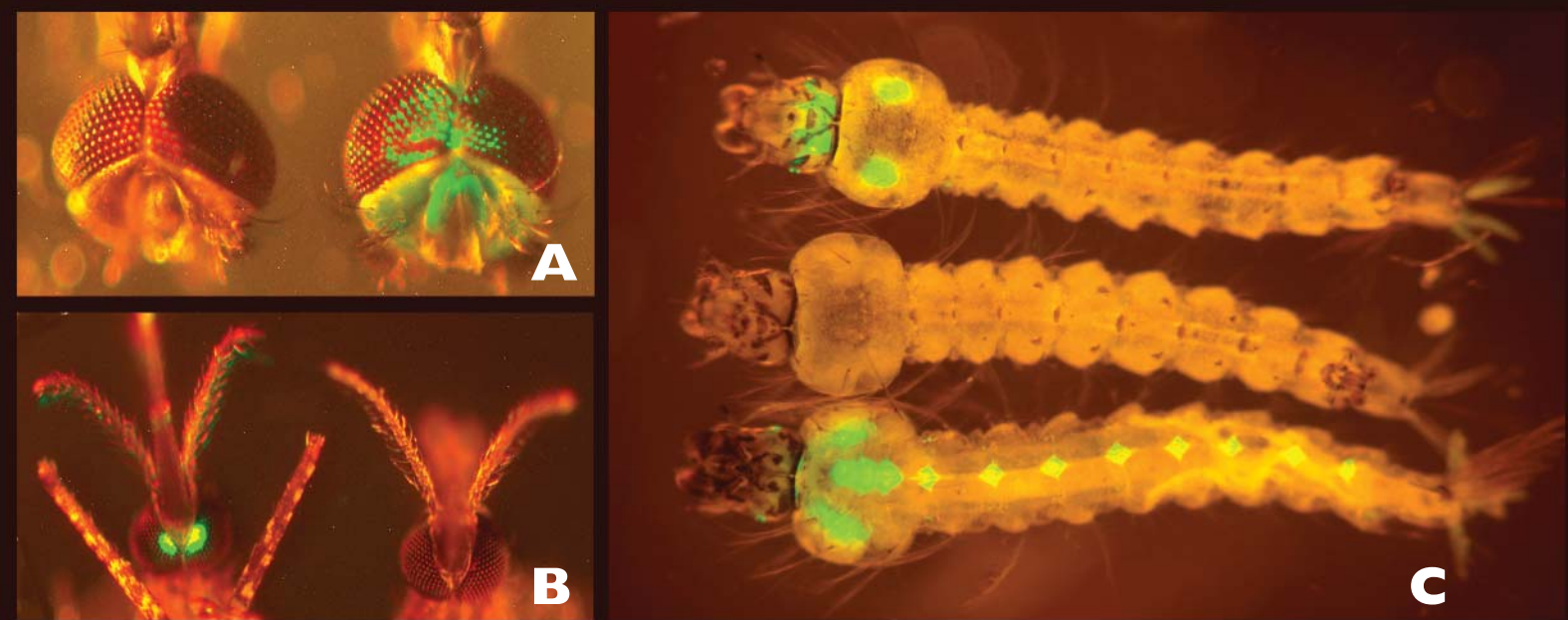
Em uma caverna do Piauí, Antônio Carlos da Silva encontrou flebotomíneos – insetos conhecidos por transmitirem o protozoário causador da leishmaniose – diferentes de todos os que já tinha visto. Antônio Carlos – que fez o curso de capacitação profissional em identificação de flebotomíneos oferecido pelo Centro de Pesquisas René Rachou (CPqRR), unidade da Fiocruz em Minas Ge-

“Os novos insetos podem nos ajudar a entender melhor a evolução dos flebotomíneos”, diz José Dilermando. Como a *E. piauiensis* apresenta características primitivas, é possível que ele não transmita leishmaniose – doença que pode causar lesões nas mucosas, pele, fígado e baço. “Para confirmar isso e investigar a ecologia dos insetos, faremos estudos de campo no Piauí.”

Enquanto a equipe de José Dilermando estuda os flebotomíneos,

dos, porque, antes de soltá-los no ambiente, é preciso ter certeza de que eles não oferecem risco”, lembra Luciano Moreira, que coordenará o trabalho.

Os primeiros *Anopheles* transgênicos incapazes de transmitir malária foram criados em 2002 no laboratório onde Moreira fazia seu pós-doutoramento, na Case Western Reserve University, em Ohio (EUA). Os mosquitos transgênicos então produzidos pertencem



Fotos do mosquito transmissor da malária. Acima, larvas, sendo a do meio selvagem, enquanto as duas do seu lado, diferenciadas pelas manchas verdes (fluorescências), são transgênicas (C). Em A, o mosquito adulto da esquerda é selvagem, enquanto o da direita, com manchas verdes, é transgênico. Em B, o da esquerda é o transgênico

rais – enviou 92 exemplares dos insetos para seus ex-professores, Alda Falcão e José Dilermando Andrade Filho. Eunice Aparecida Galati, da Universidade de São Paulo, juntou-se à dupla do CPqRR na investigação dos insetos, e os três cientistas descobriram que se tratava de um novo gênero de flebotomíneos.

Os novos flebotomíneos, batizados de *Edentomyia piauiensis*, se assemelham aos do Velho Mundo – os continentes europeu e africano.

outro grupo do CPqRR pretende criar em laboratório mosquitos transgênicos que, apesar de pertencerem ao gênero *Anopheles* – conhecido como vetor da malária –, seriam incapazes de contaminar as pessoas com o protozoário causador da doença. Os mosquitos transgênicos representariam uma alternativa de combate à malária, que mata por ano dois milhões de pessoas no mundo. “Mas vai demorar no mínimo dez anos para que os mosquitos transgênicos comecem a ser usa-

ciam a espécies ausentes no Brasil e o protozoário usado nos testes só infectava camundongos.

No CPqRR, Moreira vai produzir *Anopheles* que bloqueiam o parasita da malária porque expressam um gene antimicrobiano originário de uma aranha. “A idéia é trabalhar com espécies brasileiras de *Anopheles* e com protozoários que causam malária em humanos”, diz. O trabalho, financiado pela Organização Mundial de Saúde, deve começar em alguns meses. *