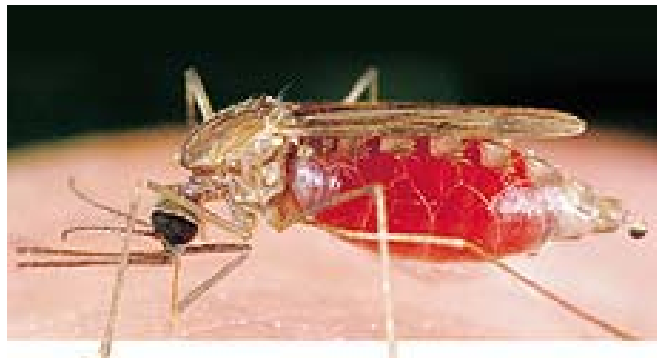


Mosquito do bem

Inseto transgênico é a nova arma contra a malária



Uma alteração genética do mosquito que transmite a malária é a nova arma contra a doença que afeta anualmente cerca de 500 milhões de pessoas em todo o mundo – no Brasil, somente no ano passado, ocorreram 88 mortes e chegou a 600 mil o número de infectados. Na corrida pela cura da moléstia, centros de pesquisa dos EUA e da Europa vêm

tentando sem sucesso o desenvolvimento de vacinas. Uma série de pesquisas e testes feitos pela Fundação Oswaldo Cruz (FioCruz) de Minas Gerais lança agora nova luz aos cientistas. A modificação genética do mosquito começa quando ele ainda é apenas um ovo. Para isso, os especialistas injetam nele dois tipos de DNA: o primeiro é retirado de águas-vivas e tem a função de deixá-lo fosforescente sob lentes especiais – isso facilita o estudo em laboratório. O outro DNA, retirado do veneno de abelha, se mistura aos cromossomos do mosquito e “programa” suas células para produzir uma nova proteína em seu intestino. Por que isso é bom? Porque é no intestino do mosquito, quando ele é contaminado, que inicialmente se alojam os plasmódios da malária. Essa proteína forma uma espécie de revestimento que impede que tais plasmódios saiam do intestino do inseto.

É justamente nesse ponto que está a novidade. Nos mosquitos comuns, que não têm a proteção dessa proteína, os plasmódios saem do intestino do inseto, entram na sua circulação e vão direto para suas glândulas salivares. É por isso que, ao picar um homem, os parasitas são transmitidos para a corrente sanguínea humana, dando início à doença. Uma vez que os plasmódios fiquem “confinados” no intestino do mosquito e não cheguem às suas glândulas salivares, os cientistas acreditam que ele possa picar uma pessoa sem transmitir-lhe absolutamente nada. Para realizar o experimento, que consumiu US\$ 40 mil do Ministério da Saúde, os técnicos usaram o mosquito *Aedes fluviatilis*, que transmite a malária para aves. Os estudos com os insetos do gênero *Anopheles*, que atacam o homem, também estão em andamento e os resultados devem confirmar o sucesso da experiência.