

Nova arma para destruir os "barbeiros"

12 ABR 1983

Da sucursal de
CAMPINAS

saúde

Depois de quase nove anos de estudos, dois pesquisadores do Instituto de Biologia da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) conseguiram produzir em laboratório uma linhagem de fungos capaz de executar com eficiência o controle biológico do principal transmissor da doença de Chagas: o *trianoma infestans*, inseto popularmente conhecido como **barbeiro**. O processo desenvolvido pelos especialistas em genética de microorganismos, Cláudio Messias e João Lúcio de Azevedo, vai passar, agora, por testes de campo — nos laboratórios o fungo, denominado *metarhizium anisopliae*, mostrou ação muito rápida, matando e mumificando o barbeiro em apenas três dias —, nos arredores de Belo Horizonte e na região Norte de Minas Gerais, considerada uma das mais infestadas do País.

A ação desta tipagem de fungo no inseto é simples, como explica

Cláudio Messias, que efetivou as pesquisas no departamento de Genética e Evolução da Unicamp: "Ele é um pó, de coloração verde clara, que adere ao corpo do inseto e germina no interior de seu organismo, sugando todos os nutrientes". Depois de matar o inseto, o *metarhizium* causa sua mumificação e o transforma em uma nova cultura de fungos, que contaminará outros barbeiros que tenham contato com o inseto morto.

Até hoje o combate ao **barbeiro** é feito quimicamente, através da Superintendência de Controle de Endemias (Sucen), que executa a pulverização dos locais infestados com inseticidas. Uma das grandes vantagens desta linhagem de fungos, segundo Messias, "é não deixar qualquer resíduo tóxico, como ocorre com os inseticidas. A aplicação pode ser feita sem perigo para animais domésticos, não causa odor e ainda tem a capacidade de reinfecionar a população de **barbeiros** através dos insetos mortos". Mas o *metarhizium* só começará a ser produzido em escala industrial após as experiências de campo que

serão feitas pelo Instituto de Biologia da Unicamp, que já está desenvolvendo um trabalho específico para viabilizar a industrialização dos fungos.

Os geneticistas da Unicamp só conseguiram chegar a esta linhagem especial do *metarhizium* através de cruzamentos genéticos por via não sexual, um processo demorado que só ficou estabelecido cientificamente em 1980. A obtenção desta tipagem, em laboratório, começa com a combinação de uma porção de arroz sem qualquer tratamento químico a 15 ml de água, dentro de um saco plástico de polipropileno, que possibilita a esterização, feita em seguida. A segunda etapa do sistema é a inoculação do fungo, que germina em 15 dias, tempo suficiente para a retirada das colônias, já em pó, através de peneiração ou moagem.

Segundo alguns levantamentos feitos no final da década de 70, sete milhões de brasileiros são portadores do *trypanosoma cruzi* o parasita causador da doença do qual o **barbeiro** é

hospedeiro intermediário —, mas a grande maioria não chega até a forma clínica. O médico Luís Cândido de Souza Dias, do Departamento de Parasitologia da Unicamp, diz que "o inseto não é o agente da doença, apenas o transmissor. Um **barbeiro** que não tem o parasita gerador pode picar uma pessoa que não lhe causará problemas. O *Trianoma* só passará o parasita — após picar uma pessoa, sugando o sangue que precisa para se alimentar e geralmente defecando — se estiver infectado".

Souza Dias explica que o **barbeiro** se transforma em vetor da doença de Chagas caso se alimente do sangue já infectado por outro inseto. Quando um indivíduo contrai a Chagas humana — há também a Chagas silvestre, que infecta animais mamíferos — causa a dilatação do esôfago, do coração e atinge também o intestino grosso. O **barbeiro** se aloja facilmente em casas construídas de pau-a-pique (com madeira e barro socado) e também obras de madeira e tijolos em condições não satisfatórias, incentivando sua habitação.