DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

Postado em 02/01/2013

Pouca variedade de cobaias leva a atraso científico, diz bióloga

A panelinha de espécies que hoje domina os laboratórios de biologia precisa acabar, alerta uma pesquisadora americana nas páginas da revista científica "Nature".

Para Jessica Bolker, professora de zoologia da Universidade de New Hampshire, a fixação dos cientistas em um punhado de cobaias -as mais conhecidas são os onipresentes camundongos, ratos e moscas-das-frutas- atrapalha o avanço da pesquisa e pode até estar adiando a descoberta de curas.

"Estudar apenas alguns organismos faz com que a ciência fique limitada às respostas que essas espécies podem trazer", diz Bolker.

"Essas limitações têm tido consequências sérias. As disparidades entre humanos e camundongos podem ajudar a explicar por que os milhões de dólares gastos com a pesquisa básica têm trazido avanços clínicos frustrantes."

PROBLEMA HISTÓRICO

Razões históricas e de praticidade explicam, em grande parte, como a panelinha se formou. A partir do começo do século 20, essas espécies se tornaram populares porque eram fáceis de criar e se reproduziam às pencas.

No caso das moscas-das-frutas, outro ponto a favor foram seus grandes cromossomos, fáceis de observar e úteis para estudos genéticos.

De acordo com Bolker, cada animal traz certos tipos de vieses. Muitos camundongos, por exemplo, pertencem a linhagens com alto grau de consanguinidade (pelo cruzamento de parentes próximos entre si).

Isso faz com que eles sejam geneticamente muito homogêneos. Assim, testes de medicamentos envolvendo os bichos muitas vezes não simulam bem o que aconteceria na população humana, geneticamente mais variada.

Já as moscas-das-frutas e o verme C. elegans, embora tenham ajudado os cientistas a entender como uma só célula dá origem a um animal, parecem ter o "defeito" de fazer esse processo parecer mais simples do que realmente é.

Seu desenvolvimento é relativamente inflexível, recebendo influências modestas de alterações no ambiente -coisa que não ocorre na maioria dos seres vivos, diz Bolker.

Como minimizar esse tipo de problema? Em primeiro lugar, dando mais apoio, inclusive financeiro, à



SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

Postado em 02/01/2013

busca por "organismos-modelo" alternativos, diz a pesquisadora.

Alguns dos animais promissores listados por ela são criaturas exóticas. Um exemplo: peixes da Antártida com esqueletos finíssimos, os quais poderiam ajudar a entender melhor a osteoporose.

Fonte: Jornal O Estado de São Paulo