

'Olhos de satélite' dão a camarão a melhor visão entre os animais



Os **Camarões Mantis** - também conhecido como **Tamarutacas** - **são capazes de ver o mundo como nenhum outro animal**, aponta uma nova pesquisa. Seus olhos são equipados com um sistema que discrimina as cores usando um método nunca antes visto.

Como a maioria dos animais, os seres humanos têm três tipos de fotorreceptores nos olhos, cada um sensível a uma cor diferente. Nosso cérebro determina qual é cada cor comparando a forma como os fotorreceptores respondem. Ao contrário de humanos, os camarão Mantis têm **12 fotorreceptores** - alguns chegam a ter até 21. O cientistas da Universidade de Queensland, em Brisbane, na Austrália, descobriram que o processo que eles usam para discriminar cores também é diferente.

Os fotorreceptores de um Tamarutaca são dispostos numa série de canais que vão do vermelho ao ultravioleta. Eles permitem que os animais vejam **cores invisíveis** a outros bichos , desde o ultravioleta até o infravermelho, inclusive variações não conhecidas no espectro da luz, tudo isso sem exigir grande processamento do nosso cérebro. Isso faz deles os bichos com os olhos mais complexos de todo o reino animal.

Segundo o cientista, Justin Marshall, chefe do estudo, a descoberta pode trazer efeitos mais surpreendentes do que muita gente imagina. Entre eles, mudar a forma como armazenar dados em discos ópticos. Em CDs e DVDs, a faixa vermelha do espectro é utilizado para armazenar informações, enquanto os discos *Blu-ray* utilizam apenas a extremidade azul.

"Os Camarão Mantis podem inspirar um disco "arco-íris", onde a informação pode ser embalado em todo o espectro. Isso permitirá que muito mais dados sejam armazenados na mesma quantidade de espaço", explicou o pesquisador à revista *NewScientist*.

Ele também observa que os olhos dos Tamarutaca podem contribuir nos projetos de satélites. Os fotorreceptores são dispostos em uma matriz linear, que é exatamente como esses equipamentos são usados - assim como câmeras line scan. Este arranjo permite que os camarões construam uma imagem de seu ambiente fazendo um movimento de varredura com os olhos.

Acompanhe o [vídeo](#).

Fonte: O Globo