

Reis da Savana

Biologia & Ciências

Enviado por: Visitante

Postado em:26/05/2010

Leões? Elefantes? Girafas? Nenhum deles. Os majestosos animais mais frequentemente associados com a savana africana não têm um papel tão importante quando o assunto é a importância para o ecossistema. Pelo menos não tanto como a do verdadeiro rei da savana nesse caso, que é o modesto cupim. Segundo uma nova pesquisa, o pequeno inseto contribui enormemente para a produtividade do solo por meio de uma rede de colônias uniformemente distribuídas. Os cupinzeiros estimulam de modo importante a produtividade vegetal e animal em nível local, enquanto que sua distribuição por uma área maior maximiza a produtividade do ecossistema como um todo, indicam os pesquisadores. A conclusão do estudo, publicado na revista de acesso livre PLoS Biology, confirma uma abordagem conhecida da ecologia de populações: frequentemente são as menores coisas que importam mais. “Não são os predadores carismáticos – como leões e leopardos – que exercem os maiores controles em populações. Em muitos aspectos, são os pequenos personagens que controlam o cenário. No caso da savana, aparentemente os cupins têm uma tremenda influência e são fundamentais para o funcionamento do ecossistema”, disse Robert Pringle, da Universidade Harvard, nos Estados Unidos, um dos autores da pesquisa. Os cupinzeiros estudados no Quênia central têm cerca de 10 metros de diâmetro e se encontram distribuídos com distâncias de 60 a 100 metros entre eles. Cada estrutura abriga milhões de insetos e são muitas vezes centenárias. Depois de observar um número inesperado de lagartos nas vizinhanças de cupinzeiros, Pringle e colegas passaram a quantificar a produtividade ecológica relativa à densidade da estrutura. Os pesquisadores observaram que cada cupinzeiro dava suporte a densas agregações de flora e de fauna. Plantas cresciam mais rapidamente quando estavam mais próximas aos montes e as populações de animais e as taxas de reprodução diminuía à medida que se afastavam dos mesmos. O que os pesquisadores observaram em campo foi ainda mais fácil de perceber por meio de imagens feitas por satélite. Cada cupinzeiro se encontrava no centro de uma “explosão de produtividade floral”. O mais curioso é que essas manifestações de produtividade são organizadas, distribuídas uniformemente como se fossem as casas de um tabuleiro de xadrez. O resultado é a formação de uma “rede otimizada de plantas e animais intimamente ligados à distribuição ordenada dos cupinzeiros”, segundo Pringle. Os cientistas estão estudando os mecanismos que levam à distribuição centrada nos cupinzeiros. Uma suspeita é que os cupins distribuem nutrientes, como fósforo e nitrogênio, que beneficiam a fertilidade do solo. “Cupins costumam ser vistos como pragas e ameaças à produção agrícola, mas a produtividade – tanto em cenários selvagens como dominados pelo homem – pode ser muito mais intrincada do que se estimava”, disse Pringle. Este conteúdo foi publicado em 26/05/2010 no site Agência FAPESP. Todas as modificações posteriores são de responsabilidade do autor original da matéria.