

3 de dezembro

Feromônios

O Senhor me respondeu e disse: escreve a visão, grava-a sobre tábuas, para que a possa ler até quem passa correndo. Habacuque 2:2.

Sabe-se pouco sobre o "bate-papo" visual, tátil e sonoro das formigas, pois a forma que mereceu mais estudos foi a comunicação química. Nesse caso, os sinais são transmitidos por meio de substâncias químicas que produzem odor, os feromônios, um líquido claro e pegajoso que se solidifica em contato com o ar. Não se evapora com facilidade e mesmo debaixo de chuva continua ativo. Para sentir o cheiro, as formigas usam sensores localizados nas antenas.

As cortadeiras, ou saúvas, utilizam esses perfumes para recrutar as companheiras, avisar de algum perigo, escolher folhas, fazer o reconhecimento individual e marcar o território de cada colônia. Pequenas variações nos odores identificam diferentes espécies e colônias. O perfume é uma senha que identifica as colegas de formigueiro. O odor da saúva-da-mata apresenta dois componentes: um específico da colônia e outro da espécie. Quando uma operária faz recrutamento para sair com um grupo de formigas a fim de cortar folhas, o que determina quantos indivíduos vão acompanhá-la é a quantidade de feromônios que ela deposita na trilha.

Às vezes as formigas fazem transporte em cadeia. Nesse caso, o alimento é coletado por uma formiga e passado de uma à outra, até que seja guardado no formigueiro. A observação em cativeiro mostrou que antes de iniciar o processo, a operária que primeiro recolhe a folha passa sobre ela um pouco de feromônio. Faz isso tocando a folha várias vezes com o abdômen. Essa é uma técnica sofisticada de comunicação e, provavelmente, nunca saberemos tudo sobre ela. Olhando, falando, escrevendo ou gesticulando nós também fazemos a mesma coisa.

No texto de hoje temos o que seria, talvez, um precursor dos outdoors modernos. Uma placa onde o profeta deveria escrever para que até mesmo as pessoas que passassem correndo pudessem ler. Nós temos uma mensagem de salvação para dar ao mundo que corre a fórmula da morte. Outdoors, televisão, rádio, Internet, jornais e revistas são instrumentos que podemos usar para advertir. Mas há também o "feromônio" de nossa vida que nós, mesmo não sendo formigas, espalhamos por aí. E até quem passa correndo sente o cheiro.