III CONGRESSO LATINOAMERICANO DE ACAROLOGIA E VI SIMPÓSIO BRASILEIRO DE ACAROLOGIA



29 DE JULHO A 02 DE AGOSTO DE 2018 - PIRENÓPOLIS, GOIÁS, BRASIL ISBN: 978-85-66836-21-9

ÁCAROS PLANTÍCOLAS COMO POTENCIAIS BIOINDICADORES

R.D. Daud¹

¹Laboratório de Taxonomia, Ecologia e Interações de Aracnídeos (TEIA), Depto. Ecologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Goiás (UFG), Goiânia, GO, Brasil.

O termo bioindicador é utilizado para designar uma espécie ou um conjunto de espécies (assembleias ou mesmo comunidades biológicas) que refletem prontamente o estado abiótico ou biótico de um ambiente. Os bioindicadores podem representar um impacto de uma alteração ambiental no habitat, na comunidade ou no ecossistema, ou mesmo, inferir a biodiversidade de um táxon ou o quanto a diversidade biótica local foi afetada por um determinado estresse ambiental (e.g. poluição, desmatamento). Usualmente, a espécie ou a comunidade biológica, considerada efetiva bioindicadora, apresenta uma estreita relação com determinados componentes do ambiente. A ocorrência e a abundância dessas espécies são afetadas imediatamente quando esses componentes do ambiente são modificados, podendo ocasionar extinções locais de certas espécies e/ou favorecendo a ocorrência de outras espécies que são tolerantes ao impacto. Vários trabalhos já evidenciaram o potencial de diferentes táxons de seres vivos como bioindicadores de qualidade ambiental, com destaque aos organismos aquáticos. Porém, nas duas últimas décadas, o número de trabalhos relatando espécies terrestres como bons bioindicadores de qualidade ambiental cresceu consideravelmente, especialmente com plantas, anfíbios e insetos. A presente apresentação visa discutir o potencial de ácaros plantícolas como bioindicadores ecológicos, enfatizando um estudo de caso conduzido em remanescentes de Cerrado pertencentes a mineradora Anglo-American. Neste estudo, delimitamos parcelas pareadas em cinco remanescentes de Cerrado, sendo um par localizado à 10 m da borda com os sítios destinados a mineração de níquel e outro à, pelo menos, 200 m de distância destes sítios. Registramos um total de 2.008 ácaros pertencentes à 38 espécies de 23 gêneros e 13 famílias, em um total de 17 espécies de plantas avaliadas. A composição de espécies de ácaros nas plantas diferiu entre as áreas próximas e distantes dos sítios de mineração (ANOSIM: R= 0,29, p= 0,027), o que evidenciou um possível efeito da proximidade com as áreas destinadas à mineração na composição de espécies de ácaros nas plantas. Vale destacar que a composição, riqueza e abundância de plantas nas parcelas não foram afetadas pela proximidade com os sítios de mineração. Ao invés do impacto causado pela mineração, esses resultados podem também ser explicados pelo efeito de borda, uma vez que todos os remanescentes avaliados estão inseridos em uma matriz de mineração. Além do estudo de caso será apresentado uma cienciometria, com destaque aos táxons de ácaros que são potenciais bioindicadores de qualidade ambiental.

Palavras-chave: Acari, impactos ambientais, efeito de borda, mineração.

Financiamento: CNPq, FAPEG.