

REDES DE INTERACCIÓN ENTRE ÁCAROS (ARACHNIDA: ACARI) Y ESCARABAJOS COPRÓFAGOS (COLEÓPTERA: SCARABAEINAE) EN UN PAISAJE CAFETERO DE COLOMBIA

RESUMEN

Debido a la búsqueda constante de entender la funcionalidad de los ecosistemas y la necesidad de dilucidar los organismos en un sistema complejo, se desarrolló el presente trabajo. En el cual se determinó la diversidad de especies y de las redes de interacción (estructura y posibles patrones, implementando el paquete bipartite en R) entre ácaros y escarabajos coprófagos en dos hábitats (parches de bosque nativo y matriz de café de sol) en la Celia, Balboa, Santuario (Risaralda) y El Águila (Valle del Cauca). En total fueron identificadas un 30 especies (20 nuevas especies y cuatro nuevos géneros) distribuidas en diferentes familias de Mesostigmata. Las redes fueron determinadas como generalistas en los parches de bosque y especialistas en la matriz. Sin embargo, en los parches de bosque se reportan algunas especies de ácaros como especialista en su hospedero (*M. colossus*, *Anystipalpus* sp. nov. 1, *Macrocheles* sp. nov. 6, *Pachylaelaps*, Gen. nov. 1, sp. nov. 1, Gen. nov. 2, sp. nov. 1.). Las redes de interacciones fueron muy similares en términos de diversidad, pero no en el número interacciones o estructura. Las interacciones entre ácaros y escarabajos coprófagos estuvieron direccionadas por las características morfológicas (masa corporal del huésped > 10mm) y/o ecológicas de los escarabajos, además que una mayor abundancia del huésped (*Dichotomius alyattes*, *D. satanas* y *O. conspicillatum*) es un factor adicional para establecer posiblemente dichas interacciones. En aspectos generales las redes permitieron conocer el estado actual de conservación del paisaje en términos de diversidad y redes de interacción. Lo anterior con el fin de poder tomar decisiones importantes en materia de conservación a futuro, especialmente en los parches de bosques nativos de la región andina, integrados dentro de un mosaico de paisajes agrícolas.

Palabras claves: Bosque, café, Mesostigmata, Gamasina, Agrícola

ABSTRACT

Due to the constant search to understand the functionality of ecosystems and the need to elucidate organisms in a complex system, this work was developed. In which was determined the diversity of species and interaction networks (structure and possible patterns, implementing the bipartite package in R) between mites and dung beetles in two habitats (patches of native forest and coffee culture) at the Celia, Balboa, Santurario (Risaralda) and el Águila (Valle del Cauca). A total of 30 species were determined (20 new species and four new genera) and distributed in different Mesostigmata families. The networks were determined as generalists in the forest patches and specialists in the matrix. However, in the forest patches some species of mites are reported as a specialist in their host (*M. colossus*, *Anystipalpus* sp.v1, *Macrocheles* sp.v.6, *Pachylaelaps*, Gen. Nov. 1, sp.v. , Gen. Nov. 2, Nov. 1). The networks of interactions were very similar in terms of diversity, but not in the number of interactions or structure. Interactions between mites and dung beetles were addressed by the morphological characteristics (host body mass > 10mm) and/or ecological beetles, in addition to a greater abundance of the host (*Dichotomius alyattes*, *D. satanas* and *O. conspicillatum*) is a additional factor to possibly establish such interactions. In general aspects, the networks allowed to know the current state of landscape conservation in terms of diversity and interaction networks. This in order to make important decisions regarding conservation in the future, especially in the patches of native forests of the Andean region, integrated into a mosaic of agricultural landscapes.

Keywords: Bosque, café, Mesostigmata, Gamasina, Agricultural