

RESUMEN

Las prácticas agrícolas que se realizan en las plantaciones de cacao pueden provocar la degradación de hábitat para una gran variedad de macroinvertebrados ocasionando la pérdida de servicios ecosistémicos, por esta razón la presente investigación tuvo como objetivo evaluar los componentes biológicos (macrofauna) en estos tipos de suelo. La metodología utilizada fue la propuesta por la Tropical Soil Biology and Fertility (TSBF), se emplearon 5 monolitos por finca muestreando la hojarasca, profundidad de 0 – 10 cm, 10 – 20 cm y de 20 – 30 cm, se utilizó un cuadrante de 25 cm x 25 cm y los individuos recolectados se colocaron en cajas Petri con alcohol al 70% y posteriormente llevados al laboratorio. Los resultados demostraron que la localidad con mayor número de artrópodos fue Santo Domingo con 176, mientras que en Esmeralda se obtuvieron 162, de igual manera se observó que el estrato de 0 a 10 cm se caracteriza por presentar una elevada cantidad de macroinvertebrados especialmente de la familia Lumbricidae dando un porcentaje del 51,14% del total de macroinvertebrados en la zona de Santo Domingo y 44,4% en Esmeraldas, esta característica influyo en que la biomasa y densidad sea mayor a esta profundidad. En cuanto a los índices de biodiversidad y similitud de especie demostraron que estos cultivos son poco diversos al obtener valores de $H' = 1,89$ y $1,91$, y que ambas localidades comparten un 70,5% de especies.

PALABRAS CLAVES

- **ARTRÓPODOS**
- **LUMBRICIDAE**
- **BIODIVERSIDAD**
- **JULIDA**

ABSTRACT

The agricultural practices that are carried out in cocoa plantations can cause the degradation of habitat for a wide variety of macroinvertebrates causing the loss of ecosystem services, for this reason the present research aimed to evaluate the biological components (macrofauna) in these types of soil. The methodology used was the one proposed by the Tropical Soil Biology and Fertility (TSBF), 5 monoliths were used per farm sampling the leaf litter, depth of 0 – 10 cm, 10 – 20 cm and 20 – 30 cm, a quadrant of 25 cm x 25 cm was used and the collected individuals were placed in petri dishes with 70% alcohol and then taken to the laboratory. The results showed that the locality with the highest number of arthropods was Santo Domingo with 176, while in Esmeralda 162 were obtained, in the same way it was observed that the stratum from 0 to 10 cm is characterized by a high amount of macroinvertebrates especially of the Lumbricidae family giving a percentage of 51.14% of the total macroinvertebrates in the area of Santo Domingo and 44.4% in Esmeraldas, this characteristic influenced the biomass and density to be greater than this depth. As for the indices of biodiversity and species similarity, they showed that these crops are little diverse when obtaining values of $H' = 1.89$ and 1.91 , and that both localities share 70.5% of species.

KEYWORDS

- **ARTRÓPODOS**
- **LUMBRICIDAE**
- **BIODIVERSIDAD**
- **JULIDA**