

RESUMEN

Las actividades antropogénicas han causado severos impactos ambientales en la Amazonía de Ecuador, afectando a los bosques tropicales, al suelo, al agua y por ende a la diversidad de hongos asociados a las raíces arbóreas. En el presente estudio se evaluó la diversidad de morfoespecies de hongos en las raíces de tres especies arbóreas *Piptadenia pteroclada*, *Zygia longifolia* y *Platymiscium pinnatum*, plantadas hace cinco años en sitios perturbados por la actividad petrolera. En ocho parcelas permanentes (dos unidades de tratamiento de suelos contaminados, dos plataformas petroleras, dos celdas de lodos y ripios, dos potreros), se colectaron, muestras radiculares de los individuos de las tres especies arbóreas, hasta una profundidad de 20 cm. Posteriormente, se determinó la composición, abundancia, riqueza, diversidad y similitud de morfoespecies y se comparó la abundancia, riqueza y diversidad por sitio perturbado y especie arbórea. Se registraron un total de 31 diferentes morfoespecies y la riqueza específica no mostró diferencias significativas entre sitios perturbados y especies. *Piptadenia pteroclada* y *Platymiscium pinnatum* de las plataformas y *Zygia longifolia* y *Platymiscium pinnatum* de suelos contaminados, presentaron menor abundancia que el resto de especies en los otros sitios. Además *Piptadenia pteroclada* de las plataformas mostró menor diversidad fúngica que *Platymiscium pinnatum* y *Zygia longifolia* presente en los demás sitios. Se concluye que bajo las condiciones del estudio, la abundancia y diversidad de hongos radiculares varían entre especies arbóreas y sitios perturbados, y su riqueza se mantiene igual.

Palabras clave:

- **ACTIVIDAD ANTROPOGÉNICA**
- **MOFOESPECIES FUNGICAS**
- *Zygia longifolia*
- **PLATAFORMAS PETROLERAS**
- **SITIOS PERTURBADOS**

ABSTRACT

Anthropogenic activities have caused severe environmental impacts in Ecuadorian Amazon, affecting tropical forests, soil, water and fungi diversity in tree roots. In this study, the diversity of fungal morphospecies in roots of three tree species *Piptadenia pteroclada*, *Zygia longifolia* and *Platymiscium pinnatum*, planted on sites disturbed by oil activity five years ago, was evaluated. On eight permanent plots (two contaminated soil treatment units, two oil platforms, two mud and drill cutting cells and two paddocks), tree roots samples at a 20 cm depth were collected. Subsequently, composition, abundance, richness, diversity and similarity of morphospecies were determined. In addition, abundance, richness and diversity were compared by disturbed site and tree species. Thirty one morphospecies were recorded and specific richness did not show significant differences between disturbed sites and species. *Piptadenia pteroclada* and *Platymiscium pinnatum* on oil platforms and *Zygia longifolia* and *Platymiscium pinnatum* on contaminated soils, showed lower abundance than the rest of species on the other sites. Additionally, *Piptadenia pteroclada* on oil platforms showed less fungal diversity than *Platymiscium pinnatum* and *Zygia longifolia* on the other sites. It is concluded that in Amazon study area, tree roots fungi abundance and diversity vary between tree species and disturbed sites and tree roots fungi richness remains similar.

Keywords:

- **ANTROPOGENIC ACTIVITIES**
- **FUNGAL MORPHOSPECIES**
- *Zygia longifolia*
- **OIL PLATFORMS**
- **DISTURBED SITES**