Interacción planta-insecto en plantas de la Formación Matzitzi (Pérmico) Puebla, México.

**Flores Barragán Miguel Ángel1, Díaz Leyva Roxana Karina1, Velasco- de León María Patricia1\* y Ortiz Martínez Erika Lourdes1.**

1Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Universidad Nacional Autónoma de México. 09230

\*velpaty7@gmail.com

En México los estudios paleontológicos enfocados a estudiar la relación planta-insecto (herbívora) son escasos y se han enfocado en hojas de gimnospermas y angiospermas del Jurásico y Plioceno respectivamente. Sin embargo, recientemente se han colectado en la Formación Matzitzi, al sur de la República mexicana, impresiones y compresiones carbonosas de hojas y tallos de edad pérmica con evidencias de este tipo de interacción. Por lo que el objetivo de este trabajo es determinar el tipo de daño presente en las hojas e inferir el insecto causante del mismo. Para ello se revisaron 1070 fósiles provenientes de la Formación Matzitzi, los cuales se encuentran depositados en la colección paleontológica de la FES Zaragoza, UNAM. Se separó e identificó taxonómicamente a aquellos ejemplares con evidencia de herbívora. Con ayuda de literatura especializada se reconoció el tipo de interacción y el probable insecto causante del daño. Los resultados obtenidos indican que los ejemplares de esta formación presentaron tres tipos de herbívora; alimentación en el margen, ovoposición y agallas, presentes en seis órdenes de plantas: Marattiales, Calamitales, Equisetales, Glossopteridales, Lepidodendrales y Peltaspermales. De ellos, las Marattiales y Calamitales fueron las que presentaron un mayor tipo de interacción y las agallas el daño más común entre los fósiles de plantas de la Formación Matzitzi. Según las características observadas en cada uno de los ejemplares los daños en las hojas y tallos del Pérmico de Puebla fueron causados por diferentes familias de coleópteros. Estos resultados coinciden con lo reportado para otras localidades del mismo periodo en lugares como Italia y Norte de Texas.

Tema: Paleobotánica

Plant-insect interaction in plants from the Matzitzi Formation (Permian) in Puebla, México.

**Flores Barragán Miguel Ángel1, Díaz Leyva Roxana Karina1, Velasco- de León María Patricia1\* y Ortiz Martínez Erika Lourdes1.**

1Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Universidad Nacional Autónoma de México.09230

\*velpaty7@gmail.com

In Mexico, the paleontological studies focused on plant-insect (herbivore) relationships are scarce and focused on gymnosperm and angiosperm leaves from the Jurassic and Pilocene ages, respectively. However, imprints and carbon compressions of Permian leaves and stems with evidence of this sort of interaction have been collected recently in the Matzitzi Formation in South of Mexico. The purpose of this paper is to determine the type of damage present on leaves and to infer which insect caused it. Therefore, 1070 fossils from the Matzitzi Formation were analyzed. Such fossils are deposited in the paleontological collection of FES Zaragoza, UNAM. Those specimens with herbivorous presence were separated and taxonomically identified. With the help of specialized literature, the type of interaction and the insect which probably caused the damage was identified. Obtained results indicate that the fossil material show three types of herbivory; feeding at the margin, ovoposition and galls, they are present in six plant orders: Marattiales, Calamitales, Equisetales, Glossopteridales, Lepidodendrales and Peltaspermales. From these orders, Marattiales and Calamitales where those which presented more interaction and galls, which is the most common damage among plant fossils of the Matzitzi Formation. According to the characteristics observed on each of the exemplars, damages on leaves and stems from the Permian in Puebla where caused by different coleoptera families. These results match with what was reported for other localities from the same period in places like Italy and Northern Texas.

Theme: Paleobotany