

4. MATERIAL Y METODOS.

Primeramente se llevó a cabo una revisión bibliográfica sobre la taxonomía y distribución de la familia.

Con el fin de reunir la mayor información sobre los taxa existentes en el estado, así como para conocer mejor su distribución, se hizo una revisión de ejemplares de herbario, principalmente de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UNL); de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro (UAAAN); de la Facultad de Agronomía de la U.A.N.L.; de la Facultad de Ciencias Forestales y Silvicultura de la U.A.N.L.; de la Facultad de Agronomía del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM).

Se hicieron algunas colectas selectivas principalmente en las localidades citadas en los ejemplares de herbario y sobre los cuales se tenía alguna duda con respecto a su identificación.

Una vez que se recopiló el material de la familia, se procedió a la distinción de los taxa y a la determinación de sus nombres válidos.

Se estudiaron las células epidérmicas de las hojas de las especies de la familia, utilizando la técnica de transparentación, (siguiendo el método de Johansen, 1941) para una mejor observación de los diferentes tejidos epidérmicos como tipo de estomas, tricomas, glándulas, cristales, entre otras, que sirvieron como apoyo adicional en la delimitación de especies.

Se elaboraron las descripciones morfológicas de la planta y anatómicas de la hoja de los taxa reconocidos para el estado, así como los datos cuantitativos de las partes florales de cada una de las especies. Además se midieron algunos caracteres morfológicos tales como largo y ancho de la hoja, largo del peciolo, largo y ancho de la inflorescencia, de la misma especie en diferentes localidades para estudiar la probable variación de las mismas.

Tomando como base las mediciones anteriores, se procedió al análisis estadístico de las mismas tales como promedios de

largo y ancho de la hoja, largo del peciolo, largo y ancho de la inflorescencia; desviación estandar; análisis discriminante para la separación de géneros y especies siguiendo el modelo Mahal y las correlaciones entre ellos.

Se estructuraron las claves para la identificación de los taxa en base a las características morfológicas de la planta y anatómicas del tejido epidérmico de la hoja.

Por último se tomaron fotografías de los ejemplares y se representaron por medio de dibujos las flores femeninas y las semillas de las especies, así como las principales estructuras del tejido epidérmico de la hoja de las mismas.