

Importancia Ecológica de la Mariposa Monarca en Zapalinamé

Durante su paso por Zapalinamé, las mariposas cumplen con la función de polinizadores, contribuyendo así a la reproducción de muchas plantas y propiciado el que se dé una repoblación natural de especies que componen las comunidades vegetales presentes en la Sierra de Zapalinamé.



Su desaparición implicaría el colapso de ciertos nodos en la red trófica, así como la extinción de varias especies de plantas y animales, que dependan directa o indirectamente de esos procesos de polinización.



Zapalinamé es un lugar importante en su ruta migratoria, al proporcionarles sitios de descanso, como son entre otros el Cañón de Boca Negra, el Cañón de los Pericos, el Cañón de San Lorenzo y el Ejido Chapultepec. Así mismo, la Sierra representa una fuente de alimento, por tener como parte de su vegetación a especies íntimamente

relacionadas con ellas durante su migración; como es el ejemplo de algunas especies de la familia de las compuestas (Asteraceae), árboles de coníferas, huizaches y algunas arbustivas que utilizan también para descansar, este conjunto de plantas y condiciones, permiten a las monarcas que puedan seguir con su larga travesía rumbo a su santuario, ubicado en los Bosques de Oyamel y compartido por los estados de Michoacán y Estado de México en el centro del país.

La relación entre las monarcas con las plantas que se encuentran en la Sierra de Zapalinamé que les sirven como alimento y refugio, han sido poco estudiadas, lo que amerita un conocimiento más amplio de aquellas especies que sabemos tienen relación directa en su desarrollo, entre ellas resalta el género *Asclepias*, que se considera un hospedero importante durante las fases de desarrollo de estas mariposas, la Sierra de Zapalinamé cuenta entre su flora con cuatro especies de este género.

El Género *Asclepias* en el Norte de México

Consideradas dentro de la familia Apocynaceae (Fernández, 2008), las *Asclepias* (algodoncillo, venenillo, hierba lechosa) son plantas herbáceas, menos frecuentes con tallos recostados en el suelo (decumbente), o arbustos; poseen un sistema bien desarrollado de células laticíferas; tallos glabros, hojas opuestas, raramente alternas o verticiladas. Las inflorescencias son umbeliformes (Ver Figura 1); corolas rotadas o campanuladas; presentan un ginostegio formado por los estambres fusionados al gineceo; corona estaminal de cinco lóbulos. Fruto generalmente un folículo glabro o pubescente (Figura 2) (Juárez-Jaimes y Lozada, 2003).



Asclepias presentes en el estado de Coahuila:

Nombre Científico	Autor	Distribución
<i>Asclepias asperula</i>	(Dcne.) Woods. ssp. <i>asperula</i>	Arteaga
<i>Asclepias bifida</i>	Blackwell	Arteaga
<i>Asclepias brachystephana</i>	Torr.	Castaños, G. Cepeda, Múzquiz, Parras, Saltillo
<i>Asclepias engelmanniana</i>	Woods.	Múzquiz
<i>Asclepias glaucescens</i>	HBK.	C. Ciénegas, Múzquiz
<i>Asclepias incarnata</i>	L.	Múzquiz
<i>Asclepias involucrata</i>	Engelm.	N. de Coah.
<i>Asclepias latifolia</i>	Raf.	N. de Coah.
<i>Asclepias linaria</i>	Cav.	Arteaga, G. Cepeda, Parras, R. Arizpe, Saltillo, Torreón
<i>Asclepias macrotis</i>	Torr.	C. Ciénegas, Múzquiz
<i>Asclepias mexicana</i>	Cav.	Arteaga, Monclova
<i>Asclepias notha</i>	W. D. Stevens	S. de Coah.
<i>Asclepias oenotheroides</i>	Cham. et Schlecht.	Castaños, C. Ciénegas, Múzquiz, Parras, R. Arizpe
<i>Asclepias otarioides</i>	Fourn.	Arteaga
<i>Asclepias scaposa</i>	Vail.	Arteaga
<i>Asclepias sperryi</i>	Woods.	Saltillo
<i>Asclepias subverticillata</i>	(A. Gray) Vail	Arteaga, Parras, Saltillo
<i>Asclepias texana</i>	Heller	Acuña, C. Ciénegas, Ocampo, R. Arizpe, Saltillo
<i>Asclepias tuberosa</i>	L. ssp. <i>terminalis</i> Woods.	Monclova
<i>Asclepias viridiflora</i>	Raf.	C. de Coah.
<i>Asclepias zanthodacryon</i>	(L. B. Smith) Woods.	C. de Coah.

Especies del Género *Asclepias* presentes en la Sierra de Zapalinamé

Asclepias brachystephana Engelm. ex Torr.

Nombres comunes: Lechosilla

Usos: forraje, comestible, tóxica.

Parte utilizada: hojas.

Distribución: Huachichil, Chapultepec.

Hábitat: Bosque de Pino

Altitud: 1200-1800 m.s.n.m.

Forma de vida: hierba.

Modo de empleo: las hojas se comen como quelites.

Referencia: (Fernández, 2008)



***Asclepias linaria* Cav.**

Nombres comunes: torvisco (González, 1993)

Usos: tóxica (Fernández, 2008).

Parte utilizada: hojas.

Distribución: Huachichil, Chapultepec, cara noreste del Área(Arteaga).

Hábitat: Bosque de Pino

Altitud: 1200-1800 m.s.n.m.

Forma de vida: hierba.

Modo de empleo: las hojas se comen como quelites.



***Asclepias oenotheroides* Schltld. & Cham.**

Asclepias lindheimeri Engelm. & A. Gray.

Asclepias longicornu Benth.

Asclepias wrightii Greene.

Podostemma lindheimeri (Engelm. & A. Gray) Greene.

Nombres comunes: hierba lechosa, hierba de mula.

Distribución: Cañón de los Pericos, San José del Tesorero.

Hábitat: Bosque de Pino, Matorral Submontano, Arvense.

Altitud: 10-2 340 m.s.n.m.

Forma de vida: hierba.

Enfermedad o aplicación: dolor de muelas.

Observaciones: el fruto es comestible.

Referencia: (Fernández, 2008)



Asclepias otarioides Fourn.

Nombres comunes: guayule.

Usos: medicinal (Fernández, 2008).

Parte utilizada: tallo.

Distribución: No encontrada hasta el momento.

Hábitat: Bosque de Oyamel (Anónimo, 2008).

Altitud: 1 640-2 250 m.s.n.m.

Forma de vida: hierba.

Enfermedad o aplicación: respiratorio.

Modo de empleo: el tallo pulverizado se aspira para aliviar la obstrucción nasal.



D. R. CONABIO

Asclepias tuberosa L. ssp. *terminalis* Woods. (Villarreal 2001)

Nombres comunes: Desconocido.

Usos: Forraje Malo (Alanís, 1995), Medicinal (Fernández, 2008).

Parte utilizada: tallo, hojas.

Distribución: Cañón de Boca Negra, Chapultepec, Reforestación U. A. A. N., Cañón de las Terneras.

Hábitat: Bosque de Pino y Matorral Submontano.

Altitud: 1 640-2 250 m.s.n.m.

Forma de vida: hierba.

Enfermedad o aplicación: respiratorio.

Modo de empleo: el tallo pulverizado se aspira para aliviar la obstrucción nasal.



Referencias

- Alanís, F. G. J.; González A., M; Guzmán L., M. A.; Cano C. G. 1995. Flora representativa de Chipinque 2ª parte, Flores y Helechos. Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, Nuevo León, México. 43 p.
- Anónimo. 2008. Listado Florístico de la Zona Sujeta a Conservación Ecológica “Sierra de Zapalinamé”. Saltillo, Coahuila. 13 p.
- Fernández B., A. M. 2008. Usos de las especies del Género *Asclepias* L. (Apocynaceae, Asclepiadoideae), información del Herbario Nacional de México, MEXU. POLIBOTÁNICA, Num. 25. ISSN 1405-2768. México. 155-171 pp.
- González - Elizondo, S. y M. González - E. 1993. Vegetación de la Reserva de la Biosfera “La Michilia”, Durango, México. Acta Botánica Mexicana. 22:1-104. Durango, México. Disponible en:
<http://www.ecologia.edu.mx/publicaciones/resumenes/ABM/ABM.22.1993/acta22.pdf>
- Villarreal - Q. J. A. 2001. Flora de Coahuila. Listado Florístico de México. Instituto de Biología, UNAM. México, D. F. 138 p.

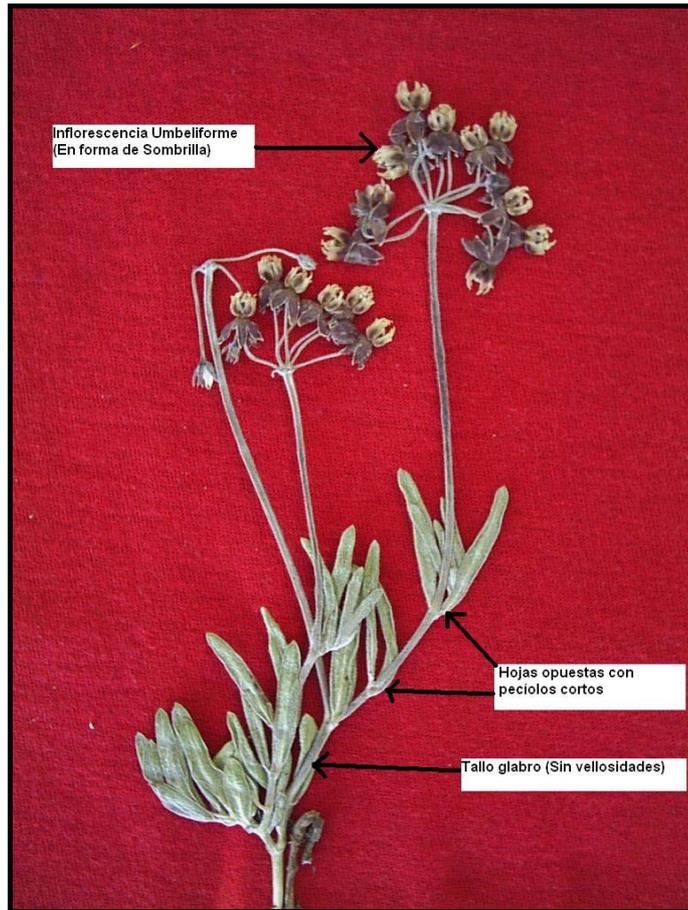


Figura 1. Características distintivas del Género *Asclepias*
(Foto de *Asclepias brachystephana*)



Figura 2. Fruto característico de *Asclepias*
(Foto de *Asclepias tuberosa* ssp. *terminalis* Woods)

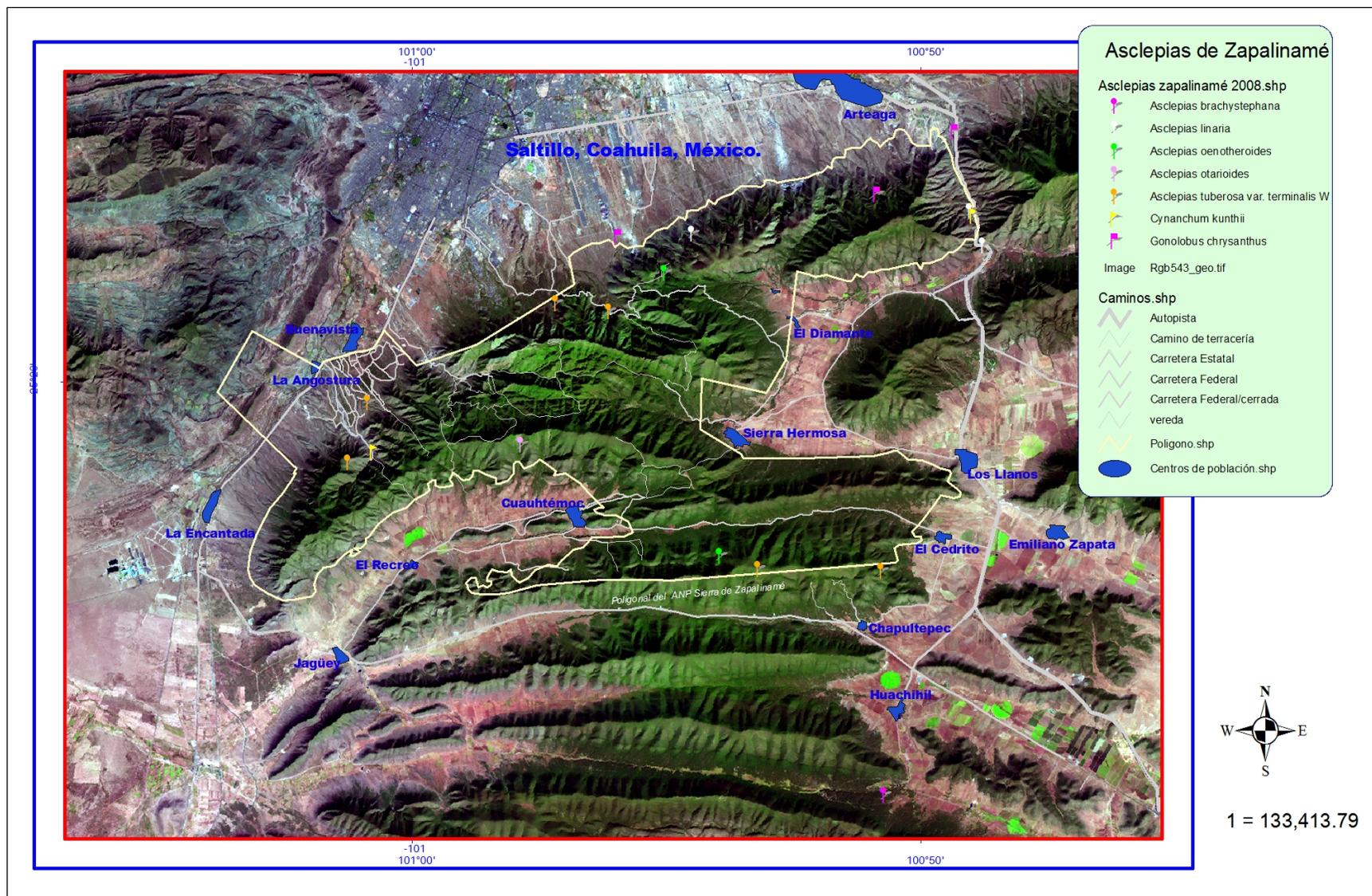


Figura 3. Distribución de registros de *Asclepias* spp, dentro del Área Sujeta a Conservación Ecológica, Sierra de Zapalinamé.