

La odisea de la búsqueda del aprovechamiento sustentable de las bromelias epífitas y la preservación de las tradiciones oaxaqueñas

DEMETRIA MONDRAGÓN CHAPARRO Y SILVIA CARELI LÓPEZ FALFÁN

Instituto Politécnico Nacional, CIIDIR-Oaxaca. Hornos 1003, Colonia Noche Buena, Sta. Cruz Xoxocotlan, 71230, Oaxaca, Oaxaca, México.

dmondragon@ipn.mx

Numerosos miembros de la familia Bromeliaceae han sido arrancados de sus amigos los árboles: un animal de dos patas se los ha llevado y nadie en el bosque sabe su destino, solo dolor y pérdida queda después del evento. Afortunadamente alguien ha llegado al bosque buscando soluciones: acompáñanos y se parte de esta historia y de nuestro destino, te necesitamos.

Palabras clave: Aprovechamiento sustentable, Bromeliaceae, etnobotánica, Oaxaca.

Hace muchos años atrás, quizá puedan ser cientos o miles de años, inició la odisea de una rama de mi familia, las bromelias epífitas. Mis ancestrales abuelas, exploradoras natas, decidieron irse a vivir a los árboles, en busca de lugares más soleados y quizá para escapar de sus vecinos, los cuadrúpedos, que les encantaba ir a comerse sus hojas. Durante mucho tiempo vivieron felices con sus amigos los vigorosos árboles, hasta que, sin darnos cuenta, unos nuevos habitantes llegaron al bosque. Eran seres que caminaban dos patas; al principio no sabíamos sus nombres, con el tiempo supimos que se hacían llamar humanos. Estos seres no se dieron cuenta de nuestra presencia al principio, pero pasado un tiempo nos dieron una ligera atención, hasta que poco a poco se interesaron por los miembros de nuestra familia. Pero... antes de empezar a narrarles nuestra historia quiero presentarme, mi nombre es *Tillandsia carlos-hankii* Matuda (Figura 1A) pero en mi comunidad me conocen con el nombre de “Mechudita” y pertenezco al linaje de las Bromeliaceae, de la subfamilia Tillandsiodeae y del género *Tillandsia* L.

Como les contaba, poco a poco los seres humanos empezaron a fijarse en nosotras, al principio solo se llevaban a algunas de nuestra especie, sin embargo, cuando empezamos a ver que llegaban cada vez más hombres y mujeres nos asustábamos, sabíamos que esas desapariciones estaban ocasionando la pérdida de nuestros seres queridos, esta situación se empezó a volver algo cotidiana. Así cada año durante el mes de diciembre, mi prima *Catopsis compacta* Mez (Figura 1B) alias la “Jarrita”, mi prima *Viridantha plumosa* (Baker) Espejo (Figura 1C) mejor conocida como “Brujita”, mi tío abuelo *Tillandsia usneoides* (L.) L. (Figura 1D) que acá entre nos le llamamos “Heno o Pastle blanco” y mis hermanos, temblamos de terror ante la llegada de los hombres, porque sabíamos que nos preferían entre el resto de las bromelias epífitas presentes en los bosques de pino encino y encinares, decenas de nosotros éramos arrancadas de nuestros amigos los árboles, nos sentimos impotentes, sin poder defendernos, afortunadamente éramos muchos y algunos escapamos al estar fuera del alcance, en las ramas altas (Mondragón & Villa 2008).



Figura 1A. *Tillandsia carlos-hankii*. **1B.** *Catopsis compacta*. **1C.** *Viridantha plumose*. **1D.** *Tillandsia usneoides*. (Fotografías: **A-C.** Demetria Mondragón. **D.** Francisco Chí May).



Figura 2. Hormiga sobre hojas de una *Tillandsia*. (Fotografía: Demetria Mondragón).

Después de que venían por nosotras, el bosque y sus habitantes se quedaban muy tristes, porque los hombres sin saberlo, no sólo nos llevaban a nosotros, sino a muchos otros seres del bosque, porque nosotras las bromelias epífitas, le damos casa, nutrientes y agua a muchos seres vivos, quienes en pago nos dan comida y nos polinizan (Zozt 2016). Así, entre nuestras hojas podrás encontrar a las microscópicas algas, tardígrados y nemátodos, o a nuestros huéspedes más numerosos los insectos, arañas, hormigas (Figura 2), cucarachas –que son nuestros clientes más recurrentes–. También le damos albergue a ranitas –de las cuales algunas de ellas solamente pueden vivir dentro de nosotras–, además de lagartijas. Por cierto, el otro día llegó una señora lagartija muy glamorosa de hermosos colores, con aires de grandeza quien me dijo –Me llamo *Abroonia oaxacae* Günther, te haré el honor de vivir entre tus hojas, haz de saber que las de mi especie somos endémicas de Oaxaca, es decir, en ninguna otra parte del mundo podrás encontrarnos–. Yo, socarronamente me volví a ver a mi prima *Ti-*

llandsia oaxacana L. B. Sm. y le dije –Ésta, ¿qué se cree?, ¿qué no sabe que nosotros también somos endémicas? – (Mondragón *et al.* 2012).

La tristeza del bosque, después de que nos marchábamos, no solo es por la pérdida de muchos de nuestras amistades, sino también al desaparecernos, el funcionamiento del hábitat se afecta porque formamos parte de sus fuentes de agua y alimento, ya que entre nuestras hojas podemos acumular mucha agua, y algunas de mis primas, del clan de las atmosféricas con sus miles de tricomas –que parecen pequeñas sombrillitas de hermosos diseños–, son capaces de sacar nutrientes de la atmósfera, los cuales se los donan al bosque cuando se mueren y se reincorporan –al igual que todas nosotras– a nuestra madre tierra (Zozt 2016).

Afortunadamente, hace algunos años, llegó una mujer que nunca habíamos visto –le llamaban la Doctora– porque le gustaba estudiarnos, le interesaba saber cuáles árboles son nuestros mejores amigos, porque si bien casi todos nos agradan, hay algunos con quienes no nos llevamos



Figura 3A. Individuos de *Tillandsia gymnotrya* Baker adornando un nacimiento en la ciudad de Oaxaca de Juárez, Oaxaca. **3B.** Diferentes especies de *Tillandsia* usadas en el nacimiento del parque público de Nochixtlán, Oaxaca, México. (Fotografías: Demetria Mondragón).

mucho; además quería conocer quiénes eran nuestros huéspedes y quienes nos polinizaban, pero sobre todo le interesaba saber cómo funcionaban nuestras poblaciones y que tratos nos daban los humanos.

Ella sabía, porque lo había leído y visto cuando por primera vez visitó Oaxaca, que cuando nos arrancaban de los árboles, era para llevarnos a vender a las calles y mercados de la ciudad de Oaxaca principalmente, para que la gente pudiera comprarnos y poder adornar sus nacimientos (Mondragón 2008) (Figura 3A-B): más de 18 especies de mi familia se usan para este fin. La Doctora sabía que con nosotras se lograban hacer preciosos adornos, ya que al parecernos a los magueyes (de ahí el nombre con que nos conocen localmente “magueyitos”) nos usan para decorar el paisaje de sus “nacimientos” o “pesebres”, y aquellas que tenemos flores, nos usan para adornar la entrada de las cuevas o pesebres.

La Doctora conocía por fuentes históricas que nuestra relación con los seres humanos databa, por lo menos, desde la colonia y que éramos parte de la cultura

del pueblo oaxaqueño (Rees 1976), y también conocía que nuestra venta era una fuente de ingresos para mujeres de bajos ingresos de la región, sin embargo, también era muy consciente –ya que muchos colegas suyos lo habían investigado–, que nuestra pérdida dentro de los bosques pondría en peligro la vida de muchos organismos y el funcionamiento de los procesos que ayudamos a mantener dentro de los bosques.

Así que, pensando en cómo protegerme a mí y a mi familia, y al mismo tiempo preservar la economía y la cultura de los oaxaqueños, la Doctora junto con sus colegas, estudiantes y amigos, leyeron mucho sobre el tema, pero sobre todo fueron a visitarnos y a conocernos, nos estudiaron y vieron que muchas de nosotras caíamos al suelo. Nosotras nos caemos por diferentes causas, por ejemplo: cuando un leñador tira el árbol donde vivimos, o cuando un viento fuerte o una lluvia intensa rompe la rama en la cual estábamos, o algunos de nuestros amigos árboles, tienen la mala costumbre de tirar parte de su corteza y si alguna de nosotras tenemos el infortunio de vivir en ese pedazo, pues ya

te imaginarás que pasa, también algunas veces una ardilla traviesa al estar jugando con sus compañeras, sin querer no empuja y nos tira al suelo.

Cuando nos caemos al suelo morimos, ya no podemos soportar el poco sol que hay al ras del suelo o el exceso de humedad –que provoca que nos ahogemos o nos salgan hongos–, o las posibilidades que nos coma un venado o una vaca son mayores (Matelson *et al.* 1993).

Así que inspirada en una de sus colegas, que rescataba a mis muy lejanas parientes las orquídeas epífitas del suelo, decidí junto con un grupo de mujeres Zapotecas, explorar la posibilidad de rescatar a mis parientes que se caen al suelo, para que sean ellas las que adornen no solo los nacimientos, si no que puedan adornar los jardines y las casas de las personas durante todo el año. Así, con el permiso de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), formaron el vivero las **Bromelias**, el cual se encuentra en la carretera Oaxaca-Ixtlán, donde puedes encontrarme a mí y mis primas, que nos rescataron de morir en el suelo, para que podamos adornar tu casa.

Ahora para poder sobrevivir en los bosques necesitamos que la gente sepa que, si deciden hacer uso de nuestros encantos, debe asegurarse de que seamos bromelias de proyectos sustentables, no del bosque, aunque seamos un poco más caras. Recuerda, todos estamos interconectados, vivimos en el mismo planeta y

la cooperación es la oportunidad que tenemos nosotras las bromelias epífitas. Nuestros vecinos del bosque y nosotras ¡te necesitamos!

Referencias

- Matelson T.J., Nadkarni N.M. y Longino J.T. 1993.** Longevity of fallen epiphytes in a Neotropical montane forest. *Ecology* 74(1): 265-269.
- Mondragón D. 2008.** La comercialización navideña de bromelias epífitas en la ciudad de Oaxaca, México. *Etnobiología* 6: 24-28.
- Mondragón D. & Villa D.M. 2008.** Estudio etnobotánico de las bromelias epífitas en la comunidad de Sta. Catarina Ixtepeji. *Polibotánica* 26: 175-191.
- Mondragón D. y Ticktin T. 2011.** Demographic effects of harvesting epiphytic bromeliads and an alternative approach to collection. *Conservation Biology* 25: 797-807.
- Mondragón D., Ramírez-Morillo I., Flores-Cruz M. y García-Franco J.G. 2011.** *La Familia Bromeliaceae en México*. SINAREFI. Universidad Autónoma Chapingo, Chapingo, México. 100 pp.
- Rees J. 1976.** “The Oaxaca christmas plant market”. *Journal of the Bromeliad Society* 26: 223-232.
- Zotz G. 2016.** *Plants on plants: the biology of vascular epiphytes*. Springer, Berlin. 282 pp.

Desde el Herbario CICY, 11: 138–142 (11-julio-2019), es una publicación semanal editada por el Herbario CICY del Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C., con oficinas en Calle 43 No. 130, Col. Chuburná de Hidalgo, C.P. 97200, Mérida, Yucatán, México. Tel. 52 (999) 942-8330 Ext. 232, www.cicy.mx/Sitios/Desde_Herbario/, webmas@cicy.mx. Editor responsable: Ivón Mercedes Ramírez Morillo. Reserva de Derechos al Título Exclusivo No. 04-2016-041413195700-203, otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor, ISSN: 2395-8790. Responsable de la publicación: José Fernely Aguilar Cruz, Calle 43 No. 130, Col. Chuburná de Hidalgo, C.P. 97200, Mérida, Yucatán, México. Fecha de última modificación: 11 de julio de 2019. Las opiniones expuestas por los autores no necesariamente expresan la postura del editor de la publicación. De la misma manera, la responsabilidad sobre la veracidad y la precisión de los contenidos, le corresponde totalmente a los autores de los ensayos.