

## PLANTAS UTILIZADAS EN LA CELEBRACIÓN DE LA SEMANA SANTA EN ZAACHILA, OAXACA, MÉXICO

Rodolfo Solano Gómez<sup>1,3</sup>, Gabriela Cruz Lustre<sup>2</sup>, Aarón Martínez Feria<sup>1</sup>  
y Luicita Lagunez Rivera<sup>1</sup><sup>1</sup>Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional Unidad Oaxaca, IPN. <sup>2</sup>Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca.<sup>3</sup>Autor para correspondencia: solanogo@yahoo.com.mx

## RESUMEN

Se documenta el uso ceremonial de plantas de la celebración de Semana Santa en Zaachila, Oaxaca. Mediante observaciones directas y entrevistas abiertas se obtuvo información sobre especies utilizadas, lugares de cosecha, adornos elaborados y participación de los habitantes en esta tradición católica. Veintiséis especies de plantas, catorce de ellas orquídeas, se emplean para elaborar ocho adornos que se colocan en las iglesias de Zaachila; la mayoría se cosechan en la naturaleza pero otras se adquieren en el mercado local. Los habitantes de Zaachila forman tres grupos de colectores (“concheros”), cada uno encargado de cosechar una de las tres plantas más utilizadas, *Disocactus ackermannii*, *Huperzia* sp. y *Prosthechea karwinskii*. Como las localidades de cosecha están muy alejadas de Zaachila, los “concheros” dedican una semana a la búsqueda de plantas, retornando el martes de la Semana Santa, el pueblo los recibe con música, danzas y procesiones. Ese día y el siguiente la población elabora los adornos, colocándolos en las iglesias de Zaachila. Se recomienda cuantificar los impactos de la cosecha sobre las poblaciones de las tres especies más usadas e implementar un plan de manejo

que contemple el rescate de los ejemplares utilizados.

**Palabras clave:** etnobotánica, fiestas religiosas, orquídeas, plantas ceremoniales, plantas útiles, Valles Centrales.

## ABSTRACT

We documented the ceremonial use of plants during the celebration of Holy Week in Zaachila, Oaxaca. By means of direct observations and open interviews we obtained information about species utilized, harvest localities, ornaments produced, and participation of people in this annual catholic tradition. Twenty-six plant species, 14 of them orchids, are employed in the elaboration of eight ornaments for Zaachila's churches; most are harvested from the wild, but others are acquired from the local market. Zaachila's inhabitants form three collector groups (“concheros”), each one having the commission to harvest the three most utilized species, *Disocactus ackermannii*, *Huperzia* sp., and *Prosthechea karwinskii*. Since the harvest localities are far from Zaachila, the “concheros” spend an entire week looking for the plants, returning Tuesday of Holy Week, when the village receives them with music, dances,

and processions. This day and the next people make the ornaments and put them in Zaachila's churches. We recommend quantifying the impacts of the harvest on the populations of the three most heavily used species and implementing a management plan with the intention of rescuing them from over-utilization.

**Key words:** ceremonial plants, ethnobotany, orchids, religious festivals, useful plants, Central Valleys.

### INTRODUCCIÓN

En México el uso tradicional de las plantas en las comunidades indígenas y mestizas se ha preservado a través de una larga herencia y ha sido importante en la cultura e idiosincrasia de las mismas. Muchas de estas tradiciones surgieron en los rituales y ceremonias de civilizaciones precolombinas (Beutelspacher, 1989; Flores-Guido, 1992; Pérez-Farrera y Vóvides, 2006), pero otras veces se originaron después de la evangelización católica (Rees, 1976; Flores-Palacios y Valencia-Díaz, 2007; Haeckel, 2008; Mondragón y Villa-Guzmán, 2008). Aun cuando en Oaxaca esta tradición etnobotánica es vasta, debido a gran diversidad florística y cultural; su riqueza sólo ha sido documentada para cerca del 6% de las casi 8 500 especies de plantas registradas en el estado (Caballero *et al.*, 2004). Esto hace necesario más investigación etnobotánica en regiones de Oaxaca poco estudiadas o para las que no hay información disponible.

Uno de los grupos de plantas que más usos tradicionales han tenido es el de las orquídeas; aunque actualmente éstos son básicamente el ornamental y a veces medicinal

(Urbina, 1903; Johnson, 1952; Hernández, 1959; García-Peña y Peña, 1981; González-Tirado, 1996; Bulpitt, 2005; Hágsater *et al.*, 2005), en el pasado fueron ampliamente utilizadas en México para elaborar guirnaldas, coronas y ramilletes que adornaban tumbas e imágenes religiosas durante las festividades católicas (García-Peña y Peña, 1981; Hágsater *et al.*, 2005; Santos *et al.*, 2006; Salazar-Rojas *et al.*, 2007). Algunas especies empleadas para tal fin son *Laelia anceps* ssp. *dawsonii*, que en el sur de Oaxaca se utiliza para adornar los altares de la virgen de Juquila el ocho de diciembre, mientras que en Chilapa, Guerrero, se emplea para adornar las tumbas durante el Día de Muertos, el dos de noviembre; para la misma festividad se emplean *L. anceps* subsp. *anceps* en Veracruz, *Laelia autumnalis* en Michoacán y *L. gouldiana* en Meztitlán, Hidalgo. En Michoacán *L. speciosa* se emplea en la fiesta de Jueves de Corpus, mientras que en Oaxaca es común ver plantas de *Artorima erubescens*, *Laelia albida*, *L. furfuracea* y *Rhynchostele cervantesii* ssp. *membranacea* adornando altares y nacimientos durante la época navideña. En Chiapas se preparan adornos con *Laelia superbiens* y *Guarianthe skinnerii* para la celebración del día de la Candelaria, el dos de febrero. En Veracruz se hacen ofrendas con inflorescencias de *Oncidium sphacelatum* que se colocan en las cruces de los caminos o para llevar como adornos en las procesiones del Día de la Cruz, el tres de mayo.

Una de las orquídeas mexicanas más apreciadas en cultivo es *Prosthechea karwinskii*, la cual se extrae de su hábitat para venderse como adorno efímero en mercados de los Valles Centrales de Oaxaca y para adornar imágenes religiosas en

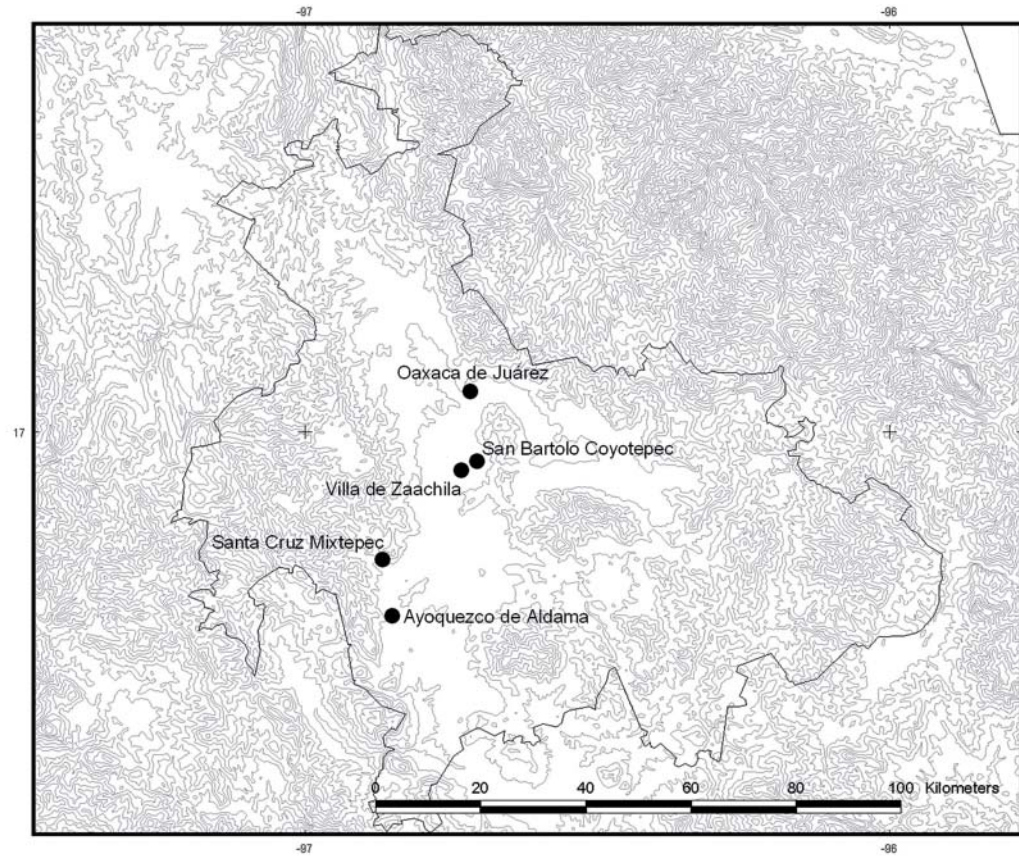
la Semana Santa. Hágsater *et al.* (2005) reportan que en la Mixteca las flores de esta especie, que son muy fragantes, se remojan en agua para diluir su fragancia y así perfumar el interior de las casas o llevarla a las procesiones de Semana Santa. Esta orquídea también se usa en los adornos que los habitantes de Zaachila y otros poblados cercanos de los Valles Centrales de Oaxaca colocan en templos y altares durante la Semana Santa. Indudablemente es en Zaachila donde este uso representa toda una tradición y, aunque *P. karwinskii* es la planta más apreciada para ello, no es la única especie empleada, pues se usan también otras orquídeas y representantes de otras familias. En este poblado la comunidad católica se organiza año con año para cosechar plantas, distribuir las entre los habitantes, elaborar adornos y colocarlos durante las ceremonias de la Semana Santa, siendo ésta una tradición que tiene varias décadas de realizarse. El objetivo de este trabajo fue documentar y describir el uso ceremonial que los habitantes de Zaachila dan a *P. karwinskii* y otras plantas durante la conmemoración de la Semana Santa.

## MATERIAL Y MÉTODOS

**Zona de estudio.** El municipio de Villa de Zaachila pertenece al distrito del mismo nombre y a la región de los Valles Centrales de Oaxaca, su cabecera municipal se localiza 17 km al sur de la ciudad de Oaxaca, en las coordenadas 16°57'05" norte y 96°45'01" oeste, a 1 520 m de altitud (Fig. 1). Presenta un clima BS1hw(w)ig, semiárido semicálido, con temperatura media anual de 20.5°C y precipitación promedio de 651.3 mm al año (Trejo, 2004). El suelo es de tipo cambisol cálcico y su principal uso es la agricultura de alfalfa,

agave mezcalero, frijol, garbanzo, maíz y nuez. De acuerdo al II Censo de Población y Vivienda (INEGI, 2005) en el municipio habitan 28 003 habitantes, 89% de ellos son católicos y alrededor del 8% hablan zapoteco. El municipio se divide en ocho barrios (Guadalupe, La Purísima, La Soledad, Lexio, Niño, San Jacinto, San Pablo de la Raya y San Sebastián), una agencia municipal (San Pedro de la Reforma) y dos agencias de policía (Emiliano Zapata y San Lucas Tlanichio). Una de las festividades más importantes de Zaachila es la que tienen lugar en Semana Santa e incluye misas, viacrucis y procesiones, recibiendo mucho turismo regional.

**Recopilación de información.** Ya que la observación directa es una forma de obtener información esencial para los estudios de etnobotánica (Hernández-X., 1982), entre los años 2007 y 2009 se visitó Zaachila para presenciar los eventos durante la conmemoración de Semana Santa, incluyendo la partida y regreso de los grupos de personas encargados de cosechar las plantas, la distribución de éstas y su uso en la elaboración de adornos para los templos e imágenes religiosas. Otra forma de obtener información fue aplicando un esquema de entrevista abierta, conversacional y no cuantitativa (Alexiades, 1996; Martin, 2000) a personas que participan en estas actividades. Las entrevistas estuvieron dirigidas a buscar respuestas a las siguientes preguntas: ¿qué plantas se usan en la conmemoración de la Semana Santa?, ¿dónde se cosechan estas plantas?, ¿qué adornos se elaboran con las plantas cosechadas?, ¿en qué consiste la participación de los habitantes? Como el objetivo principal de este estudio fue conocer y describir el uso de las plantas, no se estableció la prevalencia de uso para



**Fig. 1.** Localización geográfica de los Valles Centrales de Oaxaca señalando los poblados donde *Prosthechea karwinskii* y otras especies de plantas tienen uso ceremonial durante la Semana Santa.

ninguna especie y no se aplicó ningún análisis estadístico a los datos.

**Determinación de las plantas.** No se prepararon especímenes de respaldo de las plantas utilizadas en Zaachila, pues los integrantes del comité encargado de los festejos no permitieron coleccionar ejemplares para ese fin. En lugar de ellos se hizo un registro fotográfico de las plantas y los adornos elaborados con ellas para posteriormente hacer su determinación taxonómica. En el caso de las orquídeas las fotos fueron comparadas con el catálogo de Soto-Arenas *et al.* (2007).

## RESULTADOS

**Plantas usadas.** La tabla 1 presenta la lista de plantas utilizadas en Zaachila para elaborar los adornos de la Semana Santa, la cual incluye 26 especies pertenecientes a trece familias; 14 de ellas pertenecen a Orchidaceae, mientras que el resto de familias están representadas por una sola especie. De las plantas utilizadas algunas de ellas como alcatraz, casablanca, gladiola, granadilla y rosa se adquieren en mercados de la región; el maíz es especialmente cultivado para obtener plántulas que se utilizan durante estos días; de palmas datileras que crecen en la zona se obtienen las inflorescencias. El lirio amarillo (*Prosthechea karwinskii*), junco rojo (*Disocactus ackermannii*), disciplina (*Huperzia* sp.), heno blanco (*Tillandsia usneoides*) y el resto de orquídeas son cosechadas en su hábitat, aunque éstas últimas se extraen de manera circunstancial al coleccionar ejemplares de las otras especies.

**Localidades de cosecha.** Las personas entrevistadas reportaron que las plantas

silvestres son cosechadas en diferentes sitios. El lirio amarillo se colecciona en encinares de las montañas que rodean los Valles Centrales de Oaxaca; anteriormente se extraía en los cerros cercanos a San Pablo Cuatro Venados (15 km al E de Zaachila), pero actualmente la especie es muy escasa ahí y los concheros tienen que viajar a Santa María Sola y San Juan Bautista, en el distrito de Sola de Vega, donde ya también se observan densidades bajas para esta orquídea (Avendaño y Cruz, 2007; Rodolfo Solano, 2008, observación personal). Cuando los “concheros” no encuentran la cantidad necesaria de esta planta, el día Martes Santo por la mañana viajan a los mercados de la ciudad de Oaxaca o de Ayoquezco de Aldama para adquirir ejemplares silvestres que ahí se venden (Gabriela Cruz, 2009, observación personal). El junco rojo y el heno blanco se coleccionan en los bosques de pino-encino de las montañas de Valles Centrales y Sola de Vega, donde crecen como epífitas y a veces junto al lirio amarillo y otras orquídeas como *Oncidium karwinskii*, *Prosthechea bicamerata* y *Rhynchostele aptera*, de las cuales también se llegan a cosechar ejemplares si están en floración. La disciplina se colecciona en Teotitlán y Huatla de Jiménez (Oaxaca), en la Sierra Negra (límites de Oaxaca, Puebla y Veracruz) o en Zacapoaxtla (norte de Puebla); la mayoría de las orquídeas se extraen cuando se cosecha esta planta, pues crecen juntas como epífitas.

**Adornos elaborados.** Los habitantes de Zaachila elaboran ocho diferentes adornos con las plantas cosechadas por los “concheros”, los cuales a continuación se describen de acuerdo a su frecuencia en la comunidad.

**Tabla 1.** Especies de plantas utilizadas en Zaachila en la elaboración de adornos para la conmemoración de la Semana Santa. Los adornos realizados son: a) ramillete; b) lecho del Cristo; c) tocado para sombrero; d) canasto; e) guirnaldas; f) reja; g) rama de pino; h) floreros. El origen de las plantas es E = extraída de población silvestres, M = comprada en el mercado local y C = cultivada.

Especie	Familia	Nombre común	Origen	Adorno
<i>Dichaea</i> sp.	Orchidaceae	No conocido	E	a
<i>Dinema polybulbon</i> (Sw.) Lindl.	Orchidaceae	No conocido	E	a
<i>Disocactus ackermannii</i> (Haw.) Ralf Bauer	Cactaceae	juncos rojo	E	a, b, c, d, e, f, g
<i>Gladiolus</i> spp.	Iridaceae	Gladiola	M	h
<i>Huperzia</i> sp.	Lycopodiaceae	disciplina	E	a, g
<i>Isochilus</i> sp.	Orchidaceae	No conocido	E	a
<i>Litsea glaucescens</i> Kunth	Lauraceae	Laurel	M, E	f
<i>Lilium longifolium</i> Thunb.	Liliaceae	Casablanca	M	h
<i>Lycaste</i> sp.	Orchidaceae	No conocido	E	a
<i>Maxillaria meleagris</i> (Lindl.) Schltr.	Orchidaceae	No conocido	E	a
<i>Nidema boothii</i> (Lindl.) Schltr.	Orchidaceae	No conocido	E	a
<i>Oncidium karwinskii</i> (Lindl.) Lindl.	Orchidaceae	No conocido	E	d
<i>Passiflora ligularis</i> Juss.	Passifloraceae	Granadilla	M, C	a
<i>Phoenix dactylifera</i> L.	Arecaceae	Palma datilera	C	-
<i>Pinus</i> aff. <i>teocote</i> Shiede ex Schltdl.	Pinaceae	Pino	E	g
<i>Pleurothallis</i> sp.	Orchidaceae	No conocido	E	a
<i>Prosthechea bicamerata</i> (Rehb.f.) W.E. Higgins	Orchidaceae	No conocido	E	d
<i>Prosthechea karwinskii</i> (Mart.) Soto Arenas et Salazar (ined.)	Orchidaceae	lirio amarillo, monja amarilla	E, M	a, b, c, d, e, f, g
<i>Rhynchosstele aptera</i> (La Llave et Lex.) Soto Arenas et Salazar	Orchidaceae	No conocido	E	d
<i>Rosa</i> spp.	Rosaceae	Rosa	M	b, f
<i>Sobralia</i> sp.	Orchidaceae	No conocido	E	a
<i>Stanhopea</i> sp.	Orchidaceae	Vaquita, torito	E	a
<i>Stelis pachygloussa</i> (Lindl.) Pridgeon et M.W. Chase	Orchidaceae	No conocido	E	a
<i>Tillandsia usneoides</i> (L.) L.	Bromeliaceae	Heno blanco	E	b, c
<i>Zantedeschia aethiopica</i> (L.) Spreng.	Araceae	Alcatraz	M	h
<i>Zea mays</i> L.	Poaceae	Maíz	C	b



**Fig. 2.** Ramillete elaborado con ejemplares de *Disocactus ackermannii*, *Huperzia* sp. y *Prosthechea karwinskii*. Foto de Gabriela Cruz Lustre.

a) Ramilletes hechos con una planta completa de disciplina, seis flores de lirio amarillo y otras seis de junco rojo; son los adornos más frecuentes y se colocan en las paredes y altares de las iglesias (Fig. 2); el número de ramilletes en cada barrio varía de acuerdo a la disponibilidad de plantas, pero se observó que va de 10 a 40. Cuando la floración del lirio amarillo no coincide con la Semana Santa, en los ramilletes esta planta es sustituida por frutos de granadilla, que también son de color amarillo.

b) Lecho del Cristo, es uno de los adornos más vistosos (Fig. 3) y se decora de acuerdo al gusto de los habitantes de cada

barrio, para hacerlo se traza sobre el piso de la iglesia y frente al altar una figura cuya superficie se cubre con heno blanco (aproximadamente unos cinco kilogramos), alrededor de tres centenares de flores de junco rojo y un centenar y medio de flores de lirio amarillo, en su contorno se colocan macetas con plántulas de maíz germinadas especialmente para esta ocasión, así como frutas de la temporada (piña, plátano, melón y sandía), sobre esta figura se coloca una imagen de Jesús crucificado. En otras capillas la imagen de Jesús se rodea de canastas pequeñas que contienen arreglos florales.



**Fig. 3.** Lecho del Cristo elaborado en la capilla del barrio La Soledad, Zaachila. Foto de Gabriela Cruz Lustre.

c) Tocados para sombreros, hechos con igual número de flores de lirio amarillo y junco rojo (cuatro a cinco) montadas sobre una mata de heno blanco que se colocan sobre sombreros de palma y son obsequiados a los miembros del comité organizador de cada barrio (Fig. 4).

d) Adornos para canastos de carrizo (*Arun-do donax*), se preparan para transportar los ejemplares excedentes de lirio amarillo los cuales pueden ser colocados en interior de las capillas de Zaachila (Fig. 5) o bien, obsequiarlos a las personas que presencian los recorridos hacia éstas. A veces estos canastos son decorados con flores de junco rojo y ocasionalmente otras orquídeas como *Rhyncho스테le aptera*, *Oncidium karwinskii* y *Prosthechea bicamerata*.

e) Guirnaldas, se elaboran sobre un cordón al cual sujetan de manera intercalada una flor de lirio amarillo y otra de junco rojo, éstos se colocan en la entrada e interior de las capillas (Fig. 6). Estos adornos no son muy comunes pero en la capilla del barrio La Soledad se observaron siete de ellos, cada uno con una longitud de casi 10 metros y portando unas 25 flores de cada planta.

f) Reja hecha con madera, ramas de laurel y flores de junco rojo y lirio amarillo, la cual se coloca en el altar mayor de la capilla del barrio La Soledad, detrás de una cruz elaborada con rosas rojas; frente a ella se colocan floreros con alcatraces, casablanco, gladiolas y rosas. La reja mide aproximadamente 9 m<sup>2</sup> y contiene





**Fig. 4.** Tocado para sombrero de palma elaborado con especímenes de *Disocactus ackermanni*, *Prosthechea karwinskii* y *Tillandia usneoides*. Foto de Gabriela Cruz Lustre.



**Fig. 5.** Canasto de carrizo con ejemplares de *Prosthechea karwinskii* en el interior de la capilla del barrio La Soledad, Zaachila. Foto de Gabriela Cruz Lustre.



**Fig. 6.** Ramada hecha con hojas de *Dodonea viscosa* (jarilla) colocada al frente de una capilla, debajo de ella se observan ramilletes, guirnaldas y en la parte central tres inflorescencias de *Phoenix dactylifera* (palma datilera). Foto de Gabriela Cruz Lustre.

cerca de 200 flores tanto de lirio amarillo como de junco rojo.

g) Rama de pino adornada con unas 30 flores de junco rojo, 15 de lirio amarillo y una planta de disciplina, la cual es llevada levantada durante el recorrido que se realiza desde el lugar donde se elaboran los arreglos hasta la capilla del barrio (Fig. 7).

h) Floreros que se colocan en el interior de las capillas, enfrente del altar, en los cuales se emplean flores de alcatraz, casablanca, gladiola y rosa (ver Fig. 3).

**Participación de los habitantes.** De acuerdo con la información propor-

nada por los entrevistados, para cumplir con esta tradición una semana antes de celebrarse la Semana Santa los habitantes y el comité de cada barrio se reúnen en su capilla para organizarse e integrar los grupos de personas encargadas de cosechar las plantas para elaborar los adornos. Se forman tres grupos, cada uno de unas 25 personas en promedio, incluyendo jóvenes, adultos y hasta niños, los cuales se conocen como “concheros”; este nombre se debe a que se utilizan conchas de caracoles como instrumentos de aire para convocar a los habitantes una vez que regresan del viaje de cosecha. Cada grupo tiene la misión de coleccionar una planta en particular: disciplina, junco rojo y



**Fig. 7.** Rama de *Pinus* aff. *teocote* adornada con flores de *Disocactus ackermannii* y *Prothechea karwinskii*. Foto de Gabriela Cruz Lustre.

lirio amarillo. Los “concheros” indicaron que los motivos por los cuales participan en esta tradición son tres: *a*) la promesa hecha a un santo para colaborar con la decoración de su capilla, *b*) colaborar con el comité y seguir manteniendo la tradición y, *c*) por iniciativa propia. Cada grupo viaja a una localidad donde los integrantes saben que crecen las plantas que van a buscar y donde han colectado en años previos. Según la información proporcionada por los “concheros”, una vez llegando a la localidad de cosecha se ponen en contacto con las autoridades locales y pagan una cuota por el permiso de colectar plantas. Como instrumentos de colecta los “concheros” llevan machetes, cuerdas, garrochas y costales.

El día Martes Santo el comité organizador de cada barrio y sus invitados se reúnen en las orillas del pueblo bajo la sombra de nogales (*Juglans regia*) para presenciar el regreso de los “concheros”, siendo recibidos con música y baile. Ahí mismo se hace la repartición de las plantas colectadas entre los asistentes para empezar a elaborar los diferentes arreglos. Una vez terminados éstos se hace la elección del comité que se encargará de organizar los festejos para el próximo año. Después los miembros del comité actual y el público reunido trasladan los arreglos a la capilla de cada barrio acompañados por una banda de música; durante el recorrido el presidente del comité regala flores de lirio amarillo a los habitantes que presencian

el recorrido, mientras que los asistentes participan bailando entre ellos.

Los barrios que no elaboran sus arreglos el martes lo hacen el miércoles siguiente. Ese mismo día en algunos barrios los habitantes hacen “ramadas” o galeras de jarilla (*Dodonaea viscosa*) que utilizan para proporcionarse sombra frente a su capilla y debajo de ella colocan los arreglos que van haciendo (Fig. 6). Las personas entrevistadas expresaron que los arreglos hechos con junco rojo y lirio amarillo son los preferidos debido a que el color de sus flores, rojas y amarillas, respectivamente, contrastan con el color verde de la disciplina, además de la agradable fragancia que despiden el lirio amarillo. Para el día Jueves Santo en todos los barrios se decoran las capillas, colocando los ramilletes y demás adornos en sus entradas, interiores y altares, permaneciendo ahí el resto de la Semana Santa, hasta ser removidos y reemplazados por flores blancas el día Domingo de Pascua. Es entonces cuando las personas que fueron a coleccionar los adornos y otros habitantes del mismo barrio pueden llevárselos a sus casas.

### DISCUSIÓN

En México el uso tradicional y ceremonial de las orquídeas está relacionado con festividades católicas, siendo las más utilizadas especies de los géneros *Laelia* y, en menor medida, *Barkeria*, *Oncidium*, *Prosthechea* y *Rhynchostele* (McDougall, 1943; García-Peña y Peña, 1981; Halbiniger y Soto-Arenas, 1997; Hágster *et al.*, 2005; Santos *et al.*, 2006; Salazar-Rojas *et al.*, 2007). Ya existía el reporte de un uso ceremonial para *Prosthechea karwinskii* en Oaxaca durante la Semana Santa (Hágster

*et al.*, 2005); pero en Zaachila ésta y otras 25 especies de plantas se emplean en una tradición muy arraigada entre la comunidad católica. En este poblado los viajes de los “concheros” para cosechar plantas, su recibimiento y la elaboración de los adornos para la Semana Santa son parte de una tradición que se practica desde hace varias décadas. Ahí cada año se elige un comité que se encarga de coordinar estos eventos de manera similar a una “mayordomía”. En la plaza cívica de Zaachila se coloca una exposición fotográfica durante la Semana Santa que documenta esta tradición, las fotos más antiguas datan de 1965 y en ellas se observa a personas con garrochas coleccionando lirio amarillo y colocando los adornos, pero seguramente la tradición es más antigua.

Por el colorido y agradable fragancia de las flores de *Prosthechea karwinskii*, ésta resulta ser la planta más apreciada para la conmemoración de la Semana Santa, pero su uso no se limita a Zaachila pues se ha encontrado también en otros poblados de los Valles Centrales y la Mixteca de Oaxaca. En Ayoquezco de Aldama (44 km al SSO de la ciudad de Oaxaca) durante la procesión de San Salvador, el Domingo de Ramos, algunos ramos que se elaboran con hojas de palma (*Brahea dulcis*) se adornan con flores de monja amarilla (nombre con el que conocen en este lugar a *Prosthechea karwinskii*), antes de iniciar la procesión el sacerdote de la comunidad bendice los ramos en el barrio El Calvario, luego son llevados a la parroquia y al final de la celebración las personas se los llevan a sus casas (Gabriela Cruz, 2009, observación personal). Estos adornos no son comunes y sólo se coleccionan unos cuantos ejemplares de monja amarilla en los encinares de la

región. En San Bartolo Coyotepec (12 km al S de la ciudad de Oaxaca) la entrada y el altar principal de la parroquia son decorados con arreglos que incluyen flores de *P. karwinskii*. En Santa Cruz Mixtepec (34 km al SO de la ciudad de Oaxaca) se construye una reja con carrizo que es adornada con ramas de zapote dormilón (*Casimiroa edulis*) y cerca de 180 flores de *P. karwinskii*, la cual se usa para cerrar una capilla dentro de la parroquia que recrea la prisión de Jesucristo el día Jueves Santo; a la mañana siguiente se saca la imagen de Jesús de la cárcel y se prepara para el viacrucis; al final de éste se adorna una cruz de unos cinco metros de alto con ramos de zapote dormilón y unas 60 flores de *P. karwinskii* y se coloca dentro de la parroquia, permaneciendo ahí hasta el siguiente año; por la tarde del viernes se adorna una urna funeraria con cerca de 30 flores de *P. karwinskii* y se lleva en la procesión que recrea el funeral de Jesús (Gabriela Cruz, 2009, observación personal). En la Mixteca a *Prosthechea karwinskii* se le conoce con el nombre de ita nchaca cuan e ita ndeka amarilla; en los distritos de Nochixtlán y Tlaxiaco los habitantes colectan pseudobulbos con flores de esta orquídea para adornar crucifijos y otras imágenes religiosas durante la Semana Santa (Laura Jiménez, 2008, comunicación personal). En esta región la especie suele cultivarse en huertos caseros y de ellos se obtienen flores para los adornos.

En una entrevista que uno de los miembros del comité organizador de los festejos en Zaachila concedió al Canal 9 de la televisora estatal (transmitida el día 7 de abril de 2009), señaló que cuando los “concheros” llegan a una de las zonas de cosecha piden permiso a las autoridades locales

para colectar plantas y que a veces deben hacer un pago para ello. Sin embargo, en algunas de las localidades de lirio amarillo y junco rojo, como en Sola de Vega, los habitantes se organizan para vigilar sus bosques durante los días previos a la Semana Santa y evitar que los “concheros” extraigan plantas (Soledad Iglesias, 2009, comunicación personal). Sorprende también que varias plantas colectadas por los “concheros” provengan de sitios alejados de Zaachila, ya sea del mismo estado o incluso en Puebla; esto explica por un lado la duración de una semana de los viajes para la cosecha de plantas y por otro, que debido a la extracción continua durante años de lirio amarillo sus poblaciones ahora sean escasas o han desaparecido de los encinares cercanos. Si bien los ejemplares cosechados de *P. karwinskii* no son plantas enteras sino pseudobulbos individuales con inflorescencias, dejando a los individuos en su hábitat, esta práctica provoca un efecto drástico en la reproducción sexual de las poblaciones, pues elimina gran parte de su producción floral y reduce considerablemente la formación de frutos. Con el tiempo la tasa de reclutamiento se reduce y la población sobrevive básicamente mediante individuos longevos, esto se ha visto en localidades de la especie dentro de la zona de extracción (Avendaño-Vázquez y Cruz-Lustre, 2007; Rodolfo Solano, 2009, observación personal).

*Prosthechea karwinskii* actualmente no está considerada como una especie en riesgo por la legislación mexicana, la NOM-059-SEMARNAT-2001 (SEMARNAT, 2002) debido a que ha sido confundida con *P. citrina*, que sí lo está. No obstante, es la primera la que enfrenta los problemas más serios para su conservación debido a la

magnitud de extracción de ejemplares silvestres para cubrir su demanda en cultivo y como elemento de ornato (Soto-Arenas y Solano, 2007). En Oaxaca el mayor riesgo para la *P. karwinskii* consiste en la extracción de ejemplares silvestres para ser empleados como adornos durante la primavera y en especial su uso ceremonial para Semana Santa en varias localidades del estado. Esta situación se agrava porque no existe un control para realizar la cosecha del recurso ni tampoco un plan para su manejo. De las otras plantas de uso ceremonial en Zaachila sólo el laurel, *Litsea glaucescens*, está incluida como una especie en riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2001 debido al nivel de extracción para cubrir su demanda alimenticia, medicinal y ceremonial. Para esta especie se reporta también un uso ceremonial en la celebración del Domingo de Ramos en la Sierra del Laurel, Aguascalientes (Montañés-Armenta, 2006).

Si bien el uso ceremonial de esta planta y las demás que son empleadas junto con ella en los Valles Centrales de Oaxaca puede continuar por ser parte importante de la cultura de la región, es urgente la realización de estudios que evalúen cuantitativamente los impactos de la extracción de ejemplares sobre la viabilidad de sus poblaciones (determinación de la estructura de edades, tasas de crecimiento poblacional y de reclutamiento, sistema reproductivo, fecundidad, niveles de variación genética y de flujo genético, etc.); esto llevaría a determinar una carga máxima de extracción en cada localidad de cosecha. También es importante fomentar el rescate de los especímenes utilizados para los adornos elaborados en Zaachila, pues éstos se podrían cultivar y proporcionar

ejemplares para futuras celebraciones. Con ello se podría elaborar un plan de manejo sustentable para un recurso forestal no maderable, tal como señalan Flores-Palacios y Valencia-Díaz (2007) y Haeckel (2008), de modo que no sea uno más de los muchos recursos florísticos del país que son a la vez sobreexplotados y subaprovechados. Un manejo de este tipo ya se ha emprendido para *Laelia albida* (Santos *et al.*, 2006), *L. anceps* ssp. *dawsonii* (Salazar-Rojas *et al.*, 2007) y *Laelia speciosa* (Irene Ávila, 2009, comunicación personal), que también son orquídeas con uso ceremonial y sujetas a la cosecha de ejemplares silvestres, para las cuales sus respectivos planes de manejo involucran a las comunidades indígenas poseedoras de los bosques donde crecen estas plantas.

#### AGRADECIMIENTOS

La lectura crítica de dos revisores anónimos ayudó a mejorar la redacción e información proporcionada en este trabajo. Las pasantes de Biología Socorro Avendaño, Laura Jiménez y Soledad Iglesias por la información proporcionada sobre los usos de *Prosthechea karwinskii* en algunas localidades de Oaxaca.

#### LITERATURA CITADA

- Alexiades, M.N., 1996. Collecting ethnobotanical data: an introduction to basic concepts and techniques. En Alexiades, M.N. (ed.): Selected Guidelines for Ethnobotanical Research. *A Field Manual*, pp 53-94. The New York Botanical Garden, Nueva York.
- Avendaño, S. y G. Cruz, 2007. Crecimiento, patrones de distribución y

- estructura de edades de *Prosthechea karwinskii* (Orchidaceae) en San Vicente Lachixio, Oaxaca, México. Memoria de residencia profesional, Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca, Oaxaca. 68 pp.
- Beutelspacher, C.R., 1989. "Bromeliaceas asociadas a la fiesta del 'Niño florentino' en Chiapa de Corzo, Chiapas". *Cactáceas y Suculentas Mexicanas*, **34**(2): 44-47.
- Bulpitt, C.J., 2005. "The uses and misuses of orchids in medicine". *Q.J. Med.*, **98**: 625-631.
- Caballero, J., L. Cortés, M.A. Martínez-Alfaro y R. Lira-Saade, 2004. "Uso y manejo tradicional de la diversidad vegetal". En: García-Mendoza A.J., J. Ordóñez y M.A. Briones-Salas (eds.), *Biodiversidad de Oaxaca*. Instituto de Biología UNAM-Fondo Oaxaqueño para la Conservación de la Naturaleza, México-World Wildlife Fund, México, pp. 541-564.
- Flores-Guido, J.S., 1992. "The importance of the plants in the Mayan rite of Chac-Chac". En: *Memorias del III Congreso Internacional de Etnobiología*, pp. 10-14, Noviembre 1992, México, DF.
- Flores-Palacios, A. y S. Valencia-Díaz, 2007. "Local illegal trade reveals unknown diversity and involves a high species richness of wild vascular epiphytes". *Biological Conservation*, **26**: 223-232.
- García-Peña, M. y M. Peña, 1981. "Uso de las orquídeas en México desde la época prehispánica hasta nuestros días". *Orquídea (Mexico City)*, **8**: 59-75.
- González-Tirado, C., 1996. *El tzauhtli: mucílago de orquídea. Obtención, usos y caracterización*. Tesis de maestría en Conservación de Arte, Escuela Nacional de Arte Restauración y Museografía. México, DF.
- Haeckel, I., 2008. "The 'Arco Floral': Ethnobotany of *Tillandsia* and *Dasyllirion* spp. in a Mexican religious adornment". *Economic Botany*, **62**(1): 90-95.
- Halbinger, F. y M.A. Soto-Arenas, 1997. "Laelias of México". *Orquídea (Mexico City)*, **15**: 1-160.
- Hágsater, E., M.A. Soto-Arenas, G. Salazar-Chávez, R. Jiménez-Machorro, M. López-Rosas y R.L. Dressler, 2005. *Las Orquídeas de México*. Reedicta, México, DF.
- Hernández, F., 1959. *Historia Natural de la Nueva España. Obras Completas*. Universidad Nacional Autónoma de México, México, DF. 476 pp.
- Hernández-X., E., 1982. "El concepto de etnobotánica". En: *Memorias del Simposio de Etnobotánica*, pp. 12-17, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, DF.
- INEGI, 2005. *II Censo de Población y Vivienda 2005*. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

- Aguascalientes, México, disponible en <http://www.inegi.org.mx>
- Johnson, F.B., 1952. Orchid pseudobulbs for candy. *Orchid Journal*, **1**: 468-470.
- Martin, G.J., 2000. *Ethnobotanic – A Method Manual*. Chapman and Hall, Londres.
- McDougall, T., 1943. “White varieties of *Laelia anceps*”. *American Orchid Society Bulletin*, **11**: 395-396.
- Mondragón-Chaparro, D. y D. Villa-Guzmán, 2008. Estudio etnobotánico de las bromelias epífitas en la comunidad de Santa Catarina Ixtepeji, Oaxaca, México. *Polibotánica*, **26**: 175-191.
- Montañés-Armenta, M.P., 2006. *Proceso de organización social para el aprovechamiento del laurel silvestre (Litsea glaucescens) en la Sierra del Laurel, Aguascalientes*. Tesis de maestría, Colegio de Posgraduados, Montecillos, Estado de México.
- Pérez-Farrera, M.A. y A.P. Vóvides, 2006. “The ceremonial use of the threatened ‘espadaña’ cycad (*Dioon merolae*, Zamiaceae) by a community of the Central Depression of Chiapas, Mexico”. *Boletín de la Sociedad Botánica de México*, **78**: 107-113.
- Rees, J., 1976. “The Oaxaca Christmas plant market”. *Journal of the Bromeliad Society*, **26**(6): 223-232.
- SEMARNAT, 2002. Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. *Diario Oficial de la Federación*, 6 de marzo de 2002.
- Salazar-Rojas, V., B. E. Herrera-Cabrera, A. Flores-Palacios y I. Ocampo-Fletes, 2007. “Traditional use and conservation of the ‘calaverita’ *Laelia anceps* ssp. *dawsonii* f. *chilapensis* Soto-Arenas at Chilapa, Guerrero, Mexico”. *Lankesteriana*, **7**(1-2): 368-370.
- Santos, L., E. Aguirre, J.E. Campos y M. Martínez, 2006. “Conservación *in situ* de la flora mexicana: La orquídea *Laelia albida*, en una reserva de la biosfera”. *Ciencia y Desarrollo en Internet*. Febrero: 1-10.
- Soto-Arenas, M.A. y R. Solano. 2007. “Ficha técnica de *Euchile citrina*”. En: Soto-Arenas, M.A. (compilador): *Información actualizada sobre las especies de orquídeas del PROY-NOM-059-ECOL-2000*. Instituto Chinoín A.C., Bases de datos SNIB-CONABIO, Proyecto No. W029, México.
- Soto-Arenas, M.A., E. Hágsater, R. Jiménez-Machorro, G. Salazar-Chávez, R. Solano, R. Flores-González y I. Ruíz-Contreras, 2007. *Orquídeas de México-Catálogo Digital*. Instituto Chinoín A.C., México, DF.
- Trejo, I., 2004. “Clima”. En: García-Mendoza, A.J., M.J. Ordóñez y M.A. Briones-Salas (eds.), *Biodiversidad de Oaxaca*. Instituto de Biología,



- UNAM-Fondo Oaxaqueño para la Conservación de la Biodiversidad-World Wildlife Found, México, pp. 67-85.
- Urbina, M., 1903. "Notas acerca de los tzauchtli u orquídeas mexicanas". *Anales del Museo Nacional de México*, **1**: 54-84.

Recibido: 26 agosto 2008. Aceptado: 7 diciembre 2009.