

ETNOBOTÁNICA DE LAS ESPECIES DE *SOLANUM*, SUBGÉNERO *BASSOVIA*, SECCIÓN *PACHYPHYLLA*¹ (SOLANACEAE) DE MISIONES, ARGENTINA

HÉCTOR A. KELLER² & GHILLEAN T. PRANCE³

Summary: Keller, H. A. 2012. Ethnobotany of the species of *Solanum*, subgenus *Bassovia*, section *Pachyphylla* (Solanaceae) of Misiones Province, Argentina. *Bonplandia* 21(1): 45-54.

The names and uses are described for the three species of *Solanum* subgenus *Bassovia* section *Pachyphylla* (formerly *Cyphomandra*) which occur in Misiones Province, Argentina. *Solanum corymbiflorum* and *S. sciadostylis* occur spontaneously in the Province and are known and used by the Guaraní for medicines, for magic and as food. *Solanum betaceum* is a species mentioned from the center and northwestern of Argentina and is also beginning to be cultivated in Misiones Province.

Key words: *Cyphomandra*, aromatic plants, medicine, food, magic plants, Guaraní communities, farmers.

Resumen: Keller, H. A. 2012. Etnobotánica de las especies de *Solanum*, subgénero *Bassovia*, sección *Pachyphylla* (Solanaceae) de Misiones, Argentina. *Bonplandia* 21(1): 45-54.

Se informa sobre los nombres y la utilidad de tres especies de *Solanum* L. (Solanaceae) de Misiones, Argentina que pertenecen al subgénero *Bassovia*, sección *Pachyphylla*. Dos de ellas, *S. corymbiflorum* y *S. sciadostylis*, crecen espontáneamente en la provincia y son ampliamente conocidas y utilizadas por los guaraníes para fines medicinales, mágicos y alimenticios. *Solanum betaceum* es una especie del centro y nordeste de Argentina que ha sido incorporada como incipiente cultivo en Misiones.

Palabras clave: *Cyphomandra*, planta aromática, medicina, alimentación, plantas mágicas, comunidades guaraníes, pobladores rurales.

Introducción

Las solanáceas son plantas que revisten mucho interés para el ser humano, pues se trata de una familia rica en especies alimenticias (Hurrell *et al.*, 2009, 2010), medicinales (Barboza *et al.*, 2009; Hieronymus, 1882; Lahitte *et al.*, 2004; Schultes & Raffauf, 1990), ornamentales (Parodi, 1988), proveedoras

de sustancias psicotrópicas (Schultes & Hoffman, 1993), colorantes (Fabbio *et al.*, 2009; Lewington, 2003, Lock Sing De Ugaz, 1997), así como también son generadoras de pérdidas económicas por contar con especies tóxicas para el ganado (Ragonese, 1956) y abundantes malezas de cultivos (Martínez Crovetto & Piccinini, 1948; Marzocca, 1976; Parodi, 1971).

¹ =*Cyphomandra* Mart. ex Sendtn

² Investigador del CONICET, Instituto de Botánica del Nordeste, UNNE, Casilla de correo 209, 3400 Corrientes, Argentina; kellerhector@hotmail.com.

³ School of Biological Sciences, University of Reading, Whiteknights, Reading, RG6 6AS, UK: e-mail: siria01@yahoo.co.uk

Pachyphylla Dunal es una de las dos secciones pertenecientes a *Bassovia* (Aubl.) Bitter, que constituye a su vez uno de los tres del subgéneros de *Solanum* L. (Solanaceae) (Bohs, 1995). Esta sección (= género *Cyphomandra* Mart. ex Sendtn.) comprende especies arbustivas o arbóreas que en su mayor parte crecen en las selvas lluviosas neotropicales, entre 0 y 3000 m de altitud, desde México hasta Argentina (Carvalho Soares & Mentz, 2006; Hunziker, 2001). En la Argentina la sección está representada por tres especies, *Solanum corymbiflorum* (Sendtn.) Bohs y *S. sciadostylis* (Sendtn.) Bohs, nativas de las provincias de Misiones y Corrientes, y *S. betaceum* Cav., nativa de Santiago del Estero, Salta, Jujuy y Tucumán (Zuloaga & Morrone, 1999). Sólo esta última especie ha alcanzado cierta repercusión nacional en estudios de botánica aplicada por poseer frutos comestibles (Schmeda-Hirschmann *et al.*, 2006) y principios medicinales (Barboza *et al.*, 2009). Sobre las otras dos especies, las referencias etnobotánicas son escasas (Keller, 2007).

El objetivo de esta contribución es presentar información etnobotánica sobre las dos especies de *Solanum* sec. *Pachyphylla* Dunal que crecen espontáneamente en Misiones (Argentina), y citar la presencia de *S. betaceum* como especie cultivada en la provincia.

Materiales y Métodos

La presente contribución es el resultado de estudios etnobotánicos efectuados desde el año 1998 en comunidades guaraníes de Misiones, así como también estudios sobre plantas medicinales en colonias de campesinos afincados en el entorno de la Reserva de Biosfera Yaboti, llevados a cabo entre los años 2005 al 2008. Detalles sobre el área de estudio y las comunidades visitadas pueden obtenerse de contribuciones precedentes (Keller, 2006, 2010). Asimismo se recabó información sobre fitonimia y usos mencionados por lugareños, durante la recolección de ejemplares de herbario sin otra finalidad premeditada que la de aportar ejemplares a la colección del herbario CTES, perteneciente al Instituto de Botánica del Nordeste (Corrientes, Argentina).

Área de estudio y población

La provincia de Misiones está situada en el noreste de la Argentina. Limita al oeste con el Paraguay, del que está separada por el río Paraná, al este, norte y sur con el Brasil, por medio de los ríos Iguazú, San Antonio y Pepirí Guazú, además de unos 20 km de frontera seca y al suroeste con la Provincia de Corrientes a través de los arroyos Itaembé y Chimiray junto con un tramo de frontera seca de 30 km. Cuenta con aproximadamente 30.719 km² de superficie, lo cual representa un 1,1 % del territorio argentino, convirtiéndola en la segunda provincia más pequeña después de Tucumán (Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca, 1995). Desde el punto de vista geológico integra el macizo de Brasilia a través de la meseta misionera. El suelo está constituido principalmente por laterita (mineral formado por un compuesto de aluminio con una pequeña porción de sílice), de coloración roja por la presencia de óxido de hierro. El clima es subtropical sin estación seca. Las lluvias son intensas, con un promedio de 1800 a 2000 mm³ anuales (Margalot, 1994).

La estructura del sector agrario de Misiones se caracteriza, en términos generales, por el predominio de unidades de explotación medianas y pequeñas, que coexisten junto a imponentes latifundios empresariales de reforestación y agroindustria (Baranger, 2007).

Respecto a los guaraníes meridionales, cabe señalar que constituyen un grupo étnico de origen amazónico que se estableció en su actual área de distribución hace algo más de dos milenios (Schmitz, 1991). Su población contemporánea se compone de al menos 65.000 individuos, constituyéndose en una de las mayores poblaciones indígenas de las tierras bajas de América del Sur (Assis & Garlet, 2004). Han desarrollado una notable agricultura que data de la época de su arribo a esta región (Schmitz, 1991). Complementariamente han sabido obtener parte de sus recursos proteínicos a partir de la caza, la pesca, la cría de larvas y las prácticas pecuarias incorporadas después de la "colonización". Su intensa relación con las plantas ha sido explicada como consecuencia de la biodiversidad vegetal del medio natural

en el que viven (Martínez Crovetto, 1968).

La población guaraní en la provincia de Misiones supera los 5500 individuos, la mayoría de ellos pertenecientes a la parcialidad Mbya (Azevedo *et al.*, 2009). Su hábitat tradicional, la ecorregión denominada Selva Paranaense o Bosque Atlántico del Alto Paraná, ha sido reducida a sólo el 7.8% de su extensión original (Placci & Di Bitetti, 2006). Los remanentes de la selva misionera que aún subsisten se han alterado profundamente debido a la explotación intensiva de los recursos maderables; sus fronteras se desplazan a diario como consecuencia del avance de los monocultivos forestales y agrícolas, de la urbanización y de otros procesos. Muchas comunidades Mbya son desplazadas y reubicadas en predios que a veces no reúnen las condiciones que tradicionalmente ellos han requerido en cuanto a superficie de suelos cultivables y diversidad de recursos silvestres.

Material de referencia

Solanum corymbiflorum (Sendtn.) Bohs: **ARGENTINA. Misiones.** Gral. Manuel Belgrano, Ruta Provincial 17. Campinas de América. Cementerio; fl.; 21-X-2006, Keller 3702 (CTES). *Ídem.* Campinas de América, 26° 16' 45,3" S - 53° 42' 23" W, 11-I-2010, Keller & Paredes 8098 (CTES). San Pedro. Paraje Paraíso, a 8 km de la ruta 14, comunidad aborigen "Guabyrá poty; 07-IX-2000, Keller 268 (CTES); *ídem.* Parque Provincial Esmeralda. Cercanías de vivienda de guardaparques.; 30-IX-2003, fl., Keller 2431 (CTES); *ídem* Aldea aborigen Teko'a Yma; 25-III-2004, fl., Keller & Benítez 2731 (CTES). Concepción, aldea aborigen Yraka Miri; 15-VII-2008, fl., Keller 5557 (CTES).

Solanum sciadostylis (Sendtn.) Bohs: **ARGENTINA. Misiones.** Iguazú, municipio de Wanda, Perilago Urugua-i, margen sur, 23-XII-2004, Keller 2868 (CTES). Eldorado, Ruta 17, paraje Pozo Azul, Aldea guaraní Teko'a Arandu, 10-XII-2003, Keller & Acosta 2578 (CTES). San Pedro, Reserva de Biósfera Yaboti, Parque Provincial Esmeralda. Camino desde Estación Biológica hacia "Pozo Preto"; 25-I-2006; fr., Keller; Prance & Duarte 3461 (CTES, K). Caingúas, Campo Grande, 27° 15' 41,4" S - 54° 57' 31,3" W.

22-X-2011, fl., Keller *et al.*, 10384 (CTES); *ídem.*, 11-II-2012, fr, Keller & Paredes 10589 (CTES).

Solanum betaceum Cav.: **ARGENTINA. Misiones.** Guaraní, Colonia Puerto Argentino, 01-X-2007, Keller & Franco 4458 (CTES).

Resultados y discusión

Breve descripción de las especies

Las especies que en Argentina componen la sección tratada aquí son plantas arbustivas o arborescentes, aromáticas, inermes, con ramas cubiertas de tricomas simples, dendríticos y glandulares. Sus hojas son simples, pecioladas, alternas, con la lámina cordiforme, de borde entero, raramente lobado, y de consistencia membranácea. Los frutos son bayas globosas o elipsoides, péndulas (Carvalho Soares & Mentz, 2006).

Solanum betaceum es un árbol pequeño, de 2 a 7 m de altura, con hojas grandes (láminas de 22-33 cm x 15-25 cm) y largamente pecioladas (10-16 cm), siendo sus frutos llamativos por su gran tamaño, (semejante al de un huevo de gallina) y su color rojizo a rojo intenso (Bohs, 1994, Smith & Downs, 1966). Su cultivo de originó en las regiones andinas de Perú, Colombia, Bolivia y Argentina (Hernández & Leon, 1992), pero hoy se la cultiva en diversos países de los cinco continentes (Bohs, 1994). Sus frutos se han hecho tan populares que en Nueva Zelanda han desplazado al *kiwi fruit* (*Actinidia sp.*), lo que demuestra su potencial internacional (Villegas, 2009).

Solanum corymbiflorum es un arbusto o pequeño árbol de 0,5 a 3 m de altura, con láminas de 10-32 x 9-25 cm y pecíolos de 5-18 cm long. Sus frutos son verde-amarillentos o amarillos (Bohs, 1994) que alcanzan a tener una coloración rojiza pero con baja pigmentación (Meza & Manzano Méndez, 2009). Se distribuye en el sudeste de Brasil y áreas adyacentes en Argentina.

Solanum sciadostylis es un arbusto o pequeño árbol de 1 a 3 m de altura, con hojas menores a las especies precedentes, láminas foliares de 7-18 x 5-10,5 cm y pecíolos de 3-10 cm long. El fruto es blanquecino con bandas longitudinales verde oscuras. Crece

en el sudeste de Brasil y áreas adyacentes de Argentina y Paraguay (Bohs, 1994).

Las tres especies pueden diferenciarse fácilmente entre sí por los siguientes caracteres: *Solanum sciadostylis* presenta estilo obcónico (Fig. 1A) lo que permite distinguirla de los otros dos representantes de la sección que presentan el estilo cilíndrico. A su vez, *S. betaceum* es una especie cultivada que se distingue de *S. corymbiflorum* por su mayor porte y por presentar frutos glabros, anaranjados, rojizos a rojo-intenso a la madurez (Carvalho Soares & Mentz, 2006).

Observaciones ecológicas

Las especies de la sección han sido referidas como típicas de claros, bordes de formaciones selváticas y áreas antropizadas (Carvalho Soares & Mentz, 2006). En la provincia de Misiones este patrón se repite, pero se ha observado que mientras *S. sciadostylis* habita claros y bordes de selva primaria, raramente capueras, *Solanum corymbiflorum* es capaz de crecer en ambientes con mayor incidencia antrópica, tales como caminos abandonados y sucesiones secundarias propias de terrenos de cultivo en descanso.

Fitonimia

Las especies de la sección reciben diversos nombres en Misiones, los que son citados en la tabla 1, donde también se señalan sus usos.

Solanum betaceum ha ingresado como cultivo frutal a la provincia de Misiones bajo el nombre de “tomate en árbol” o “el árbol del tomate”, constituyendo denominaciones que también recibe la especie en otras provincias y en países donde es frecuente (cfr. Bohs, 1994).

Solanum corymbiflorum recibe diversos nombres vernaculares. En zonas rurales limítrofes con Brasil la llaman, “baga de bugre” (baya de indio), “baga de veado” (baya de venado), “cordão de veado” (corazón de venado) y “oriva”. Este último nombre proviene

del Tupi Guaraní “*ōryva*”, y puede traducirse como “frutal frondosa” (*ō*=hoja, planta foliosa, *ya*=fruta). Los dos primeros nombres han sido también mencionados para el Brasil (Bohs, 1994, Smith & Downs, 1966), lo cual es razonable considerando la gran afluencia de inmigrantes brasileños que colonizaron la zona este de Misiones. En la localidad de San Ignacio un interlocutor lugareño de ascendencia paraguaya denomina a la especie “pata de cuervo” (pata de jote) y explica la razón del nombre por el olor desagradable de las hojas, asimilable al aroma desagradable de las patas de estas aves carroñeras, al abandonar su faena alimenticia. Bohs (1994) cita el nombre “tomate de monte” registrado en la etiqueta de un ejemplar recolectado en la localidad de Bernardo de Irigoyen (Misiones), en el año 1958. Los integrantes de la parcialidad guaraní Ava Chiripa llaman a esta especie “*manduchu*”, fitónimo de etimología oscura. Los Mbya la denominan con nombres que están asociados a sus usos mágicos (ver acápite correspondiente). Estos nombres hacen referencia a su pertenencia a animales como *kururu ka’a* (la hierba del sapo) e *yryvu ka’a* (la hierba del jote cabeza negra).

La recolección de ejemplares de *Solanum sciadostylis* en compañía de interlocutores Mbya Guaraní permitió obtener los nombres *chavapẽ ka’a* (la hierba del hurón), y *ka’avo pochy* (planta mágica para tratar el mal), ambos nombres vinculados a sus aplicaciones en procedimientos shamánicos.

El olor que despiden las hojas de estas plantas, considerado por muchos interlocutores como muy desagradable, seguramente explica el nombre que vincula a las especies del género con aves carroñeras (*yryvu ka’a*) y con el hurón¹ (*chavapẽ ka’a*).

Importancia alimenticia

El cultivo de *Solanum betaceum* en Misiones es aún muy incipiente; lo llevan a cabo algunos pequeños productores agrícolas, así como también aficionados a las plantas llamativas

¹ El hurón es un mustélido (*Galictis cuja*) que posee glándulas anales odoríferas cuya secreción emplea como defensa (Canevari & Vaccaro, 2007)

Tabla 1. Especies de *Solanum* subgen. *Bassovia*, sect. *Pachyphylla* que crecen en Misiones, nombres según idioma o dialecto, significado y categoría de uso.

Especie	Lengua/ Dialecto	Nombres (Misiones)	Usos
<i>Solanum betaceum</i> Cav.	Español	-tomate en árbol -árbol del tomate	-Alimenticio frutos frescos -Ornamental planta de patio
<i>Solanum corymbiflorum</i> (Sendtn.) Bohs	Portugués	-baga de bugre (baya de indio) -baga de veado (baya de venado) -cordão de veado (corazón de venado)	-Alimenticio frutos frescos -Medicinal alcoholismo sarna picaduras de garrapata forúnculos cefalalgia mamitis taquicardia genérico lumbago otitis retención de líquidos -Mágica atraer al sexo opuesto
	Español	-tomate de monte -pata de cuervo	
	Tupí Guaraní	-oriva (frutal frondosa)	
	Guaraní Ava Chiripa	-manduchu	
	Guaraní Mbya	-yryvu ka'a (hierba del jote) -kururu ka'a (hierba del sapo)	
<i>Solanum sciadostylis</i> (Sendtn.) Bohs	Guaraní Mbya	-chavapẽ ka'a (hierba del hurón) -ka'avo pochy (mágica para tratar el mal)	-Alimenticia frutos frescos -Mágica identificar hechiceros

en zonas urbanas (Fig. 1A). No se efectúan plantaciones en macizo, ni siquiera a pequeña escala, su cultivo simplemente se restringe a ejemplares aislados en terrenos parquizados de ciudades y áreas rurales. Se podría decir que a nivel local es una especie que aún no ha alcanzado gran repercusión, pues no supera la condición de “curiosidad”. Sus frutos son ofrecidos para el consumo en ferias francas en tanto que sus semillas constituyen a veces un material reproductivo que se expone en ferias provinciales de intercambio de cultígenos entre pequeños productores.

En muchas comunidades guaraníes de la parcialidad Mbya y en algunas zonas rurales limítrofes con Brasil, diversos interlocutores

mencionaron el consumo de los frutos frescos de las especies que crecen espontáneamente en la provincia, *Solanum corymbiflorum* (Fig. 1B) y *S. sciadostylis*. Estos frutos, que a la madurez adquieren un sabor dulce y una coloración externa amarillo-verdosa con bandas blancas, son considerados alimentos de los antiguos o bien, de los niños. El significado de algunos de los fitónimos citados pareciera confirmar esta información (baya de indio, frutal frondosa, tomate de monte).

Potencial ornamental

Bohs (1994) señala un potencial ornamental

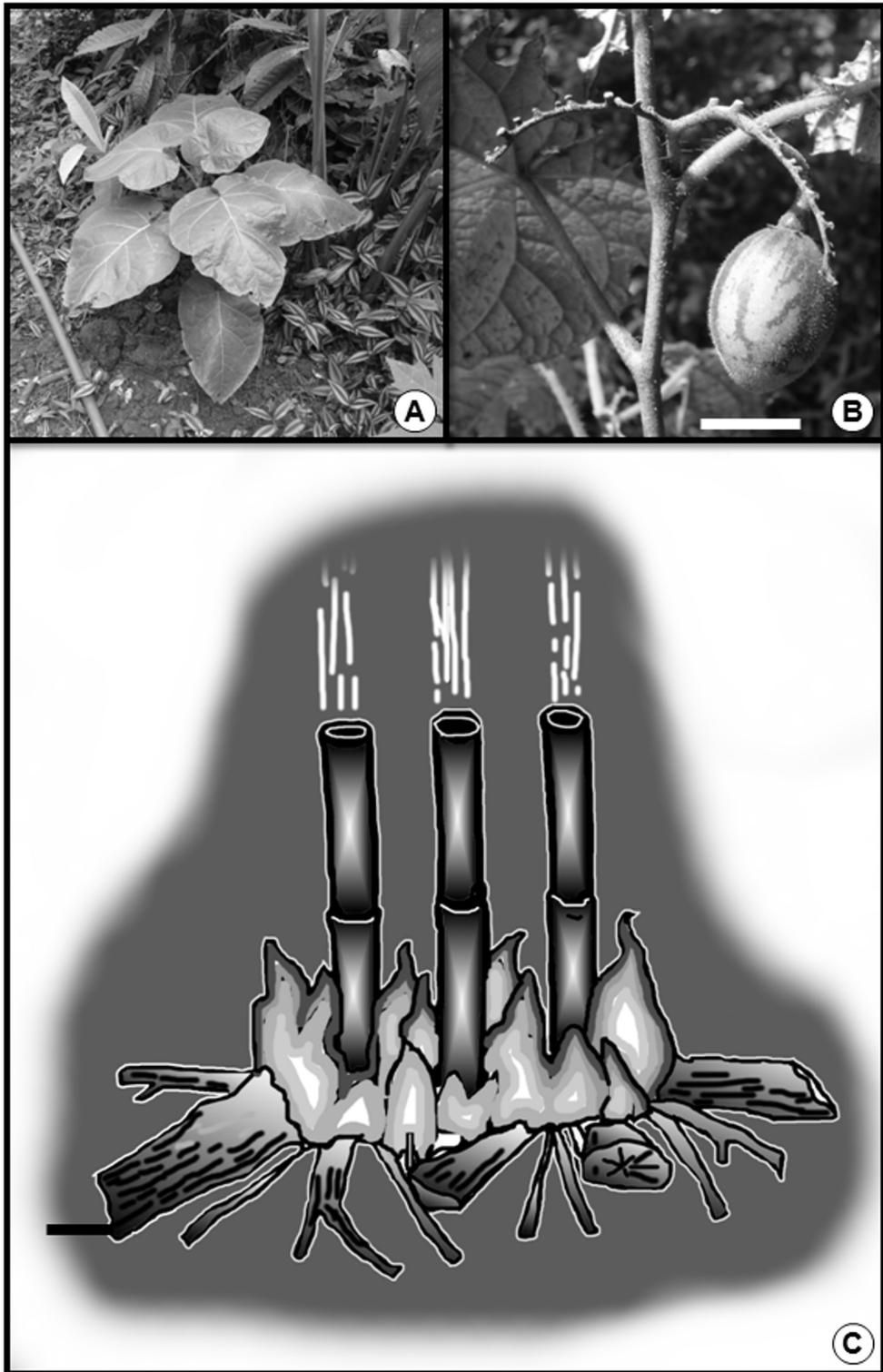


Fig. 1. A: Ejemplar juvenil de *Solanum betaceum* cultivado en jardín urbano. B: Fruto inmaduro de *S. corymbiflorum* (escala de 3 cm). C: Procedimiento para identificar a un hechicero homicida, utilizando hojas molidas de *S. sciadostylis* (Fotos y dibujo: H. A. Keller).

para las tres especies. En Misiones, si bien no se plantan las especies nativas de la provincia, una de las razones del cultivo de *S. betaceum* es su valor como ornamental, principalmente por el atractivo que ofrece durante la maduración de los frutos que adquieren un vivo color rojizo.

Etnomedicina

El empleo en medicina doméstica de plantas pertenecientes a esta sección es raro entre los pobladores no guaraníes. Entre los lugareños de la localidad de Bernardo de Irigoyen, se mencionó la ingestión de la decocción de las hojas de *Solanum corymbiflorum* para tratar afecciones cardíacas en general y particularmente la taquicardia. Este uso puede estar relacionado con su denominación vernacular (corazón de venado). El interlocutor de San Ignacio que refirió el fitónimo “pata de cuervo”, considera a la especie una panacea para tratar casi cualquier afección imaginable.

Durante un trabajo de tesis se hicieron encuestas sobre plantas medicinales a 83 guaraníes distribuidos en siete comunidades

Tabla 2. Número y frecuencia de citaciones de usos etnomédicos de *Solanum corymbiflorum*.

USOS	CITACIONES
Otitis	11 (27,5%)
Pies inflamados	8 (20%)
Sarna	5 (12,5%)
Lumbago	4 (10%)
Mamitis	4 (10%)
Cefalalgia	4 (10%)
Forúnculos	2 (5%)
Alcoholismo	1 (2,5%)
Picadura de garrapata	1 (2,5%)

Ava Chiripa y Mbya de la zona centro de Misiones. Diecinueve de ellos (el 23% de los entrevistados) efectuaron 40 menciones de uso de *Solanum corymbiflorum* para una gran diversidad de aplicaciones etnomedicinales. Las hojas aplicadas a modo de cataplasma caliente y fricciones se utilizan para aliviar dolores tales como cefalalgias, lumbago, otitis y para diversos tipos de inflamaciones, tales como mamitis, forúnculos e inflamación pédica por retención de líquidos. Para ello calientan una o más hojas aproximándolas a las llamas del fogón y luego las aplican a la parte afectada sujetándola con un trapo. Las hojas se colocan directamente luego de calentarlas o bien previamente untada con grasas animales, frecuentemente de gallina. La decocción de las hojas se emplea para tratar llagas en la piel resultantes de la picadura de garrapatas, sarna. También se agrega unas gotas de la misma en la botella que contiene la bebida que ingerirán los alcohólicos, con el fin de instarlos a que abandonen el vicio de tomar. Como puede observarse en la Tabla 2 y en el gráfico de la Fig. 2, los usos medicinales con mayor número de citaciones (con más del 10%) son la otitis, la inflamación de pies por retención de líquidos y la sarna.

Estos padecimientos con alta frecuencia de citación, especialmente las llagas e inflamaciones son asimismo considerados los síntomas más

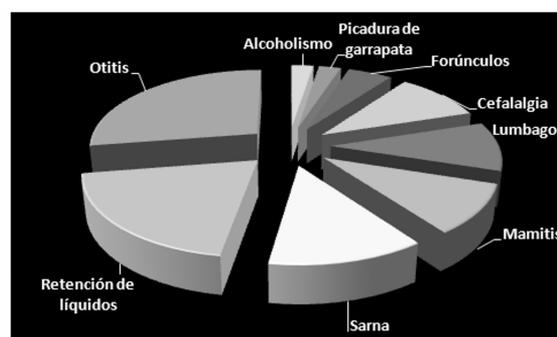


Fig. 2. Gráfico de proporción de citaciones según el uso medicinal que los guaraníes dan a *Solanum corymbiflorum*.

¹ Es interesante denotar que la aplicación de cataplasmas como procedimiento para tratar cefalalgias e inflamaciones es una técnica localmente utilizada en medicina popular a partir de otras solanáceas (hojas de tabaco, tubérculo de papa), siendo también utilizadas las hojas de *S. betaceum* en Centroamérica como tópico para tratar la inflamación de amígdalas (Villegas, 2009).

frecuentes de los hechizos o maleficios, por lo cual podríamos conjeturar que el origen de su aplicación para ciertos trastornos específicos deviene de su empleo en procedimientos mágicos o propios del shamanismo, lo cual se tratará en el siguiente acápite.

Usos vinculados a la magia

Las plantas cuyos nombres guaraníes hacen referencia a su pertenencia a los animales, así como también las plantas aromáticas, son usualmente empleadas por los Mbya en procedimientos mágicos para atraer al sexo opuesto, (Keller, 2011); las “plantas del sapo”, entre las que se encuentra *S. corymbiflorum*, no escapan a esta prescripción. El procedimiento para llevar a cabo esta faena consiste primero en hallar un ejemplar de *kururu ka'a*, y luego volver a su encuentro cierto día de la semana, a cierta hora del día, pues afirman que el espíritu del sapo primigenio que reside subsumido en sus plantas, dedica solamente algunos minutos semanales a

cuidar de sus cultivos. Por lo tanto no es posible hallarlo y obtener sus favores en cualquier momento. Bajo estas condiciones se deben tomar una o más hojas de la planta y hacer una oferta en voz alta, dirigida al espíritu del sapo primigenio. A cambio de obtener la atención de la mujer amada se pueden hacer a dicho espíritu algunas promesas triviales, tales como devolver la hoja a su lugar, limpiar las malezas que obstruyen a la planta o velar por su cuidado.

Entre los Mbya, la “planta del hurón” (*S. sciadostylis*) se emplea para determinar la identidad de una persona sospechosa de haber cometido homicidio mediante procedimientos shamánicos. El procedimiento consiste en enterrar las hojas molidas e intercaladas con cera de abeja o propóleo de melipónidos y encender sobre este preparado una fogata, atendiendo a la dirección en la que se dirige el humo, dirección que pondrá en evidencia la vivienda del presunto culpable.

Un procedimiento similar con el que además de efectuar la identificación del homicida, se lo ajusticia, es el referido en el siguiente registro, e ilustrado en la Fig. 1C.

J.C.B. 05/10/2011: *Pe chavapẽ ka'a va upea ko oiporu tembiapo vai kuerupi, ndái povéiramo alguna ñande retarã ñane kente kuera alguno, ñande ryvy, ñande ryke'y, peicha agui ndaipovéiramo mbavykykuegui. A'eraminguama oñembojere va'ekue yma, ñande ru kuery ombojere va'ekue ymaramo. A'eramingua ojejareipy e'ÿpy umia ndojejare'i va'e kue yma ñande ru kuery, mba'evykykuegui ndaipovéi va'e. A'eraminguama ombojere, upea e'icheke ojapo peteĩ tekovia, etãrã ndoguero a'evéi py peicha, ojeimiramo ndoguero a'evéi, entonche a'e va'ere mbojeremante nda'evéiramo. A'eramiramo oiporu ka'avo pochy e'ia a'e va'e oiporu, a'evyima ogueru etã rogue'i ogueru, omongu'i porã va'era, omboyru mboapy takuape omboyru va'era. A peteĩ mbyte pyguapy katu omoĩrã nda'evéi mba'egui oipe'a va'ekue, mberu ra'y, o sea katu i'ague ojereru pe mbytepy oñemoi, a'e va'e katu ombojere aguã nga'u. Nda'evéiramo, ndogustái, ndoguero a'evéiramo etãrã kuery entonche ojapo peteĩ etãrã kuery ojerure. A'evy katu ogueru chavapẽ ka'a, omboyru mboapy takuapy, mbytepyguapy omboyru i'ague mbavykykue va'ekue opyrupi, a'e va'e kue ogueru omboyru. A'evy katu omoi tapẽ ipype, a'epy katu ojatapy omboaku'i omoiny. A'egui katu a'evy opororovy mae ooma yvate, oomavy katu a'evy tatachina oo joapovai va'ekue akaty. A'e va'erepy reñatende, a'e va'e ojapo vai va'ekue apy oupity vove katu tatapy ojecha, a'epy o'ama a'epy ojapo vai. A'e'ÿramo katurei teri recha'a ni nde'ÿramo, nderee nga'u oñecha'ã, a'e peicha ojapo nderee nguarã ojapo ra'e rire ramo ndee ndaikatu reupity upe rembiapo vai va'ekuemapy oupity. Péicha la mbavykykue reko.*

La “hierba del hurón” es útil para tratar maleficios consumados que resultan en el fallecimiento de alguno de nuestros parientes, como ser nuestro hermano mayor, nuestro hermano menor, es decir en los casos en que alguno deje de existir debido a un maleficio. Siendo así, antiguamente se procedía a la acción recíproca (matar al hechicero), nuestros ancestros en la antigüedad procedían a imponer la pena de muerte. (A veces) no se lograba apaciguar los ánimos, es decir, aún así nuestros ancestros no lograban antiguamente resolver el asunto del homicidio por maleficio. Una vez consumada la acción recíproca, entonces me contaron que se debe hacer una demostración

destinada a los parientes que se obstinan en no dar conformidad (con la respuesta de la justicia), si alguno no está conforme, entonces es porque la acción recíproca no cumplió su cometido. Siendo así se procede a utilizar una planta mágica que sirve para tratar el maleficio, para ello se traen muchas hojas, se las muele bien, y entonces se las coloca en tres canutos de bambú. En el (canuto) del medio no se introduce cualquier objeto, cuando aún se encuentra abierto (se introduce) una larva de mosca (extraída del muerto), o también un cabello, los que se destinan para consumir la pena recíproca. Es decir, en el caso de que los parientes no estén de acuerdo entonces se hace un (procedimiento) para ayudarlos. En ese caso se traen las hojas de la planta del hurón, se las coloca en tres canutos de bambú, en el canuto del medio se coloca un cabello obtenido en el templo (a partir del cadáver), eso se trae y se introduce (en el canuto). Entonces se hincan (los canutos) en el primer camino (que se encuentre) y se enciende una fogata para calentarlos. Entonces se puede ver que estos estallan y (sus contenidos) son impulsados para arriba, al desplazarse el humo va en dirección al que efectuó el hechizo. Es momento de prestar atención, (cuando el humo sagrado) alcanza al que realizó el hechizo, éste se ve (envuelto) entre las llamas, ahí nomás cae (muerto) el que había llevado a cabo el maleficio. Si no se lleva a cabo (esa práctica) continuarás desconfiando, hasta de vos desconfiarán, eso lo hacen para vos, luego de hacerlo a vos ya no te afectará (el problema), le afectará al que hizo el maleficio. Así es ese asunto de los maleficios.

Un detalle omitido en la narración, pero aclarado en charlas posteriores es que los canutos de bambú son taponados con cera de abeja o propóleo de melipónidos luego de que se introducen las hojas molidas, con el calor y la presión este tapón cede y la explosión eleva una estela de humo hacia lo alto, en presunta dirección a la vivienda del verdadero homicida.

Conclusiones

Las especies de *Solanum* subg. *Bassovia*, sect. *Pachyphylla* que crecen de manera espontánea o cultivada en Misiones son utilizadas como recursos ornamentales, alimenticios, medicinales y mágicos. Las denominaciones vernaculares se relacionan con su uso, su similitud con otras plantas y su relación con animales.

Las especies nativas de Misiones son usadas para fines medicinales y son reconocidas como alimenticias tanto por pobladores rurales como por los guaraníes. Estos últimos les asignan propiedades terapéuticas para una amplia gama de padecimientos, muchos de los cuales se vinculan a aspectos relacionados con la magia.

Agradecimientos

A los guaraníes de las comunidades

visitadas. Al Ing. Antonio Krapovickas por el asesoramiento bibliográfico. A Marcelo Franco y Nancy Paredes por su asistencia durante las campañas. A CONICET (Argentina) y Darwin Initiative (UK) por financiar la investigación.

Bibliografía

- ASSIS, V. & I. GARLET. 2004. Análise sobre as populações guarani contemporâneas: demografia, espacialidade e questões fundiárias. *Revista de Indias* 64(230): 35-54.
- AZEVEDO, M.; A. BRAND; A. M. GOROSITO; E. HECK; B. MELIÁ & J. SERVÍN. 2009. Guaraní Retã 2008, los pueblos guaraníes en las fronteras, Argentina, Brasil y Paraguay. B. Meliá (Ed.), AGR servicios gráficos, Asunción, 23 pp.
- BARANGER, D. 2007. "Tabaco y agrotóxicos": un estudio sobre productores de Misiones". EDUNAM – Editorial Universitaria de la Universidad Nacional de Misiones. Posadas.
- BARBOZA G. E., J. J. CANTERO, C. NÚÑEZ, A. PACCARONI & L. ARIZA ESPINAR. 2009. Medicinal plants: A general review and a phytochemical and ethnopharmacological screening of the native Argentine Flora. *Kurtziana* 34 (1-2): 7-365.
- BOHS, L. 1994. *Cyphomandra* (Solanaceae). *Flora Neotropica*, New York, Monograph 63, p. 1-175.
- . 1995. Transfer of *Cyphomandra* (Solanaceae) and its species to *Solanum*. *Taxon* 44(4): 583-587.
- CANEVALI, M. & O. VACCARO. 2007. Guía de mamíferos del sur de América del Sur. L.O.L.A., Buenos Aires, 413 pp.

- CARVALHO SOARES, E. L. DE & L. A. MENTZ, 2006. As espécies de Solanum subgênero Bassovia seção Pachyphylla (= Cyphomandra Mart. ex Sendtn. - Solanaceae) no Rio Grande do Sul, Brasil. *Pesquisas, Botânica* 57: 231-254.
- FABBIO, F.A.; N. I. HILGERT & D. A. LAMBARÉ. 2009. Los tintes naturales de Los Toldos y alrededores. 1° Ed. CYTED-RISAPRET. San Salvador de Jujuy, 90 pp.
- HERNÁNDEZ, B. J. E. & J. LEÓN (editores) 1992. Cultivos marginados, otra perspectiva de 1492. Organización de las Naciones Unidas (ONU) para la Agricultura y la Alimentación. Italia, pp. 183-186.
- HIERONYMUS, J. 1882. Planta diaphoricae florum argentinæ. Academia Nacional de Ciencias, Córdoba 421 pp.
- HURRELL, J. A.; E. A. ULIBARRI; G. DELUCCHI; M. L. POCHETTINO. 2009. Hortalizas, verduras y legumbres (Biota rioplatense. XIV, J. A. Hurrell, dir.). L.O.L.A. (Literature of Latin America), Buenos Aires. 236 pp.
- ; E. A. ULIBARRI; G. DELUCCHI; M. L. POCHETTINO. 2010. Frutas frescas, secas y preservadas (Biota rioplatense. XV, J. A. Hurrell, dir.). L.O.L.A. (Literature of Latin America), Buenos Aires. 301 pp.
- KELLER, H. A. 2007. Notas sobre medicina y magia entre los guaraníes de Misiones, Argentina, un enfoque etnobotánico. *Suplemento Antropológico de la Universidad Católica de Asunción XLII* (2): 345-384.
- . 2011. Problemas de la etnotaxonomía guaraní: “las plantas de los animales”. *Bonplandia Ed. especial de Etnobotánica* 20(2): 5-30.
- LAHITTE, H. B. & J. A. HURRELL. 1994. Las plantas de la medicina popular de la Isla Martín García (Nativas y naturalizadas), Reserva Natural y Cultural, Provincia de Buenos Aires, República Argentina. Comisión de Investigaciones Científicas (CIC). La Plata, 246 pp.
- LEWINGTON, A. 2003. *Plants for People*. Eden Project Books, Cornwall, U.K. 304 pp.
- LOCK SING DE UGAZ, O. 1997. *Colorantes naturales*. Fondo Editorial Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, 274 p.
- MARGALOT, J. A. 1985. *Geografía de Misiones*. Buenos Aires. 236 pp.
- MARTÍNEZ CROVETTO, R. N. 1968. Introducción a la Etnobotánica aborigen del nordeste argentino. *Etnobiológica* 11: 1-10.
- & B. G. PICCININI. 1948. *Bibliografía argentina sobre malezas*. Ministerio de Agricultura de la Nación, Dirección General de Laboratorios e Investigaciones, Instituto de Botánica. Publicación Técnica N° 17 (Nueva Serie): 1-91.
- MARZOCCA, A. 1976. *Manual de malezas*. Ed. Hemisferio Sur. Buenos Aires, 564 pp.
- MENTZ, L.A. & OLIVEIRA, P.L. 2004. O gênero Solanum na Região Sul do Brasil. *Pesquisas, Botânica* 54: 1-327.
- MEZA, N. & J. MANZANO MÉNDEZ. 2009. Características del fruto de tomate de árbol en base a la coloración del arilo. *Revista UDO Agrícola* 9 (2): 289-294.
- PARODI, L. R. 1971. *Clave de plantas cultivadas y de malezas*. Biblioteca Central de la Facultad de Agronomía y Veterinaria de la Universidad de Buenos Aires, 384 pp.
- . 1988. *Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería, Tomo I Descripción de plantas cultivadas, Vol. II. Tercera Ed. ampliada y actualizada por Milán J. Dimitri*. Ed. ACME S.A.C.I. Buenos Aires, págs.: 657-1161.
- PLACCI, G. & M. DI BITETTI. 2006. Situación ambiental en la ecorregión del Bosque Atlántico del Alto Paraná (Selva Paranaense), en Brown A., U. Martínez Ortíz, M. Acerbi & J. Corcuera (eds.). *La situación ambiental Argentina 2005*. FVS-Argentina. Buenos Aires, p. 193-210.
- RAGONESE, A. E. 1956. Plantas tóxicas para el Ganado en la región central argentina. *Revista de la Facultad de Agronomía de La Plata* 31(2): 1-336.
- SCHMITZ, P.I. 1991. Migrantes da Amazônia: A Tradição Tupiguaraní. En A. Kern et al.: *Arqueologia pré-histórica do Rio Grande do Sul*. P. 295-330. Porto Alegre.
- SCHULTES R. E. & R. F. RAFFAUF. 1990. *The healing forest, medicinal and toxic plants of the northwest Amazonia*. Dioscorides Press, Portland, 484 pp.
- SMITH, L.B. & DOWNS, R.J. 1966. *Solanáceas*. Flora Ilustrada Catarinense, Itajaí, fasc. SOLA.
- SCHMEDA-HIRSCHMANN, G.; G. FERESIN; A. TAPIA, N. I. HILGERT & C. THEODULOZ. 2005. Proximate composition and free radical scavenging activity of edible fruits from the Argentinian Yungas. *Journal of the Science of Food and Agriculture* 85: 1357-1364.
- SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA. 1995. *El deterioro de las tierras en la República Argentina*. Buenos Aires, 287 pp.
- VILLEGAS, I. C. 2009. Cultivo de tomate de árbol (Cyphomandra betaceae). Proyecto Microcuena Plantón – Pacayas, Boletín técnico No. 8. San José, 5 pp.
- ZULOAGA, F.O. & O. MORRONE (Eds.). 1999. *Catálogo de las plantas vasculares de la República Argentina. II. Angiospermae (Dicotyledoneae)*. *Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard.* 74: 1- 1269.