

## EL "YVYRARO", UN ÁRBOL ICTIOTÓXICO DE LOS GUARANÍES DE MISIONES, ARGENTINA

Héctor A. Keller

*Instituto de Botánica del Nordeste, Casilla de Correo 209, 3400 Corrientes, Argentina; kellerhector@hotmail.com*

**Abstract.** Keller, H. A. 2009. The "Yvyraro", an ichtyotoxic tree used by the "Guaraní" community from Misiones, Argentina. *Darwiniana* 47(1): 31-34.

The taxonomic identification of "Yvyraro", an ichtyotoxic tree used by the "Guaraní" community from Misiones Province, is presented. Information about fishing with bark of this species is given. The species and its utilization are illustrated with photographs.

**Keywords.** Ethnobotany, "Mby'a", Myrsinaceae, piscicides, tree.

**Resumen.** Keller, H. A. 2009. El "Yvyraro", un árbol ictiotóxico de los Guaraníes de Misiones, Argentina. *Darwiniana* 47(1): 31-34.

Se da a conocer la identificación taxonómica del "Yvyraro", un árbol ictiotóxico utilizado por los Guaraníes de Misiones. Se brinda información acerca del procedimiento de pesca con la corteza de este árbol. La especie y su utilización son ilustradas mediante fotografías.

**Palabras clave.** Etnobotánica, "Mby'a", Myrsinaceae, ictiotóxico, árbol.

### INTRODUCCIÓN

El "Yvyraro" es un árbol muy mencionado pero poco frecuente en el área ocupada por las comunidades guaraníes de la Provincia de Misiones. Siendo considerado por los "Mby'a" como el ictiotóxico más eficaz, el hallazgo de un ejemplar en la temporada propicia generalmente concluye en el aprovechamiento inmediato de su corteza tóxica y la consecuente muerte de los ejemplares. Su escasez natural sumada a esta pauta de utilización inmediata e intensiva, ha dificultado hasta el presente el hallazgo de ejemplares adultos en pie y la recolección de material de herbario necesario para efectuar la identificación taxonómica. Al parecer otros autores, que hace algunas décadas estudiaron los recursos utilizados por los Guaraníes, se han

encontrado con el mismo inconveniente. En un artículo sobre la alimentación de los Guaraníes de Misiones, Martínez Crovetto (1968) menciona una especie ictiotóxica de la familia Myrsinaceae de nombre "iwirá ro" identificada como *Rapanea* sp., dicha entidad aparece en el primer lugar de su listado de ictiotóxicos, junto con la siguiente información "se usa la corteza, la cual es considerada como el ictiotóxico más eficaz" (Martínez Crovetto, 1968: p. 7). Probablemente haciendo referencia a la misma especie Leon Cadogan en un diccionario elaborado en 1971 y publicado en 1992, menciona para los "Mby'a" Guaraní del Paraguay el árbol "yvyra re'yro" como un ictiotóxico que se emplea a veces para la pesca en vez de Chimbo (liana de la familia Sapindaceae), a diferencia de muchos otros nombres de vegetales y animales menciona-

dos en su diccionario, el autor no proporciona referencia alguna acerca de la taxonomía de este árbol.

Recientes estudios etnobotánicos efectuados en comunidades guaraníes de Misiones, Argentina, permitieron corroborar la vigencia del “Yvyraró” como ictiotóxico (Keller, 2007). El hallazgo de un ejemplar fértil de este árbol ha permitido finalmente identificarlo a nivel de especie, hecho que motiva esta comunicación.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Mediante conversaciones informales, participación en jornadas de pesca y encuestas estructuradas se obtuvo información sobre el empleo de este árbol en varias oportunidades, entre los años 1998 a 2007, en las comunidades Alecrín, “Guavira Poty”, “Yabotí Miri”, “Takuaruchu”, “Kuri”, “Teko’a Yma” (Depto. San Pedro), “Yraka Miri” (Depto. Concepción), Caramelito, Pindo “Poty”, “Jeju”, “Taruma Poty” (Depto. Guaraní), “Teko’a Arandu” (Depto. Eldorado) y “Takuapi” (Depto. Lib. Gral. San Martín).

Los ejemplares se hallan depositados en el Herbario CTES, del Instituto de Botánica del Nordeste, Corrientes, Argentina.

### Material examinado

ARGENTINA. **Misiones**, Depto. 25 de Mayo. Inmediaciones de Aurora, 27° 28,184' – 54° 30,684 W., 28-VII-2007, (fl, fr) Keller *et al.* 4287 (CTES); Depto. Eldorado. Municipio de Eldorado, Parque Schuelm, 03-IX-07, Keller 4309 (CTES). Ídem. Municipio de 9 de Julio, Ruta prov. 17, 06-IX-07, Keller & Duarte 4318 (CTES). Depto. Concepción. Aldea aborígen Yraka Miri, 18-VII-2008, Keller 5619 (CTES).

## RESULTADOS

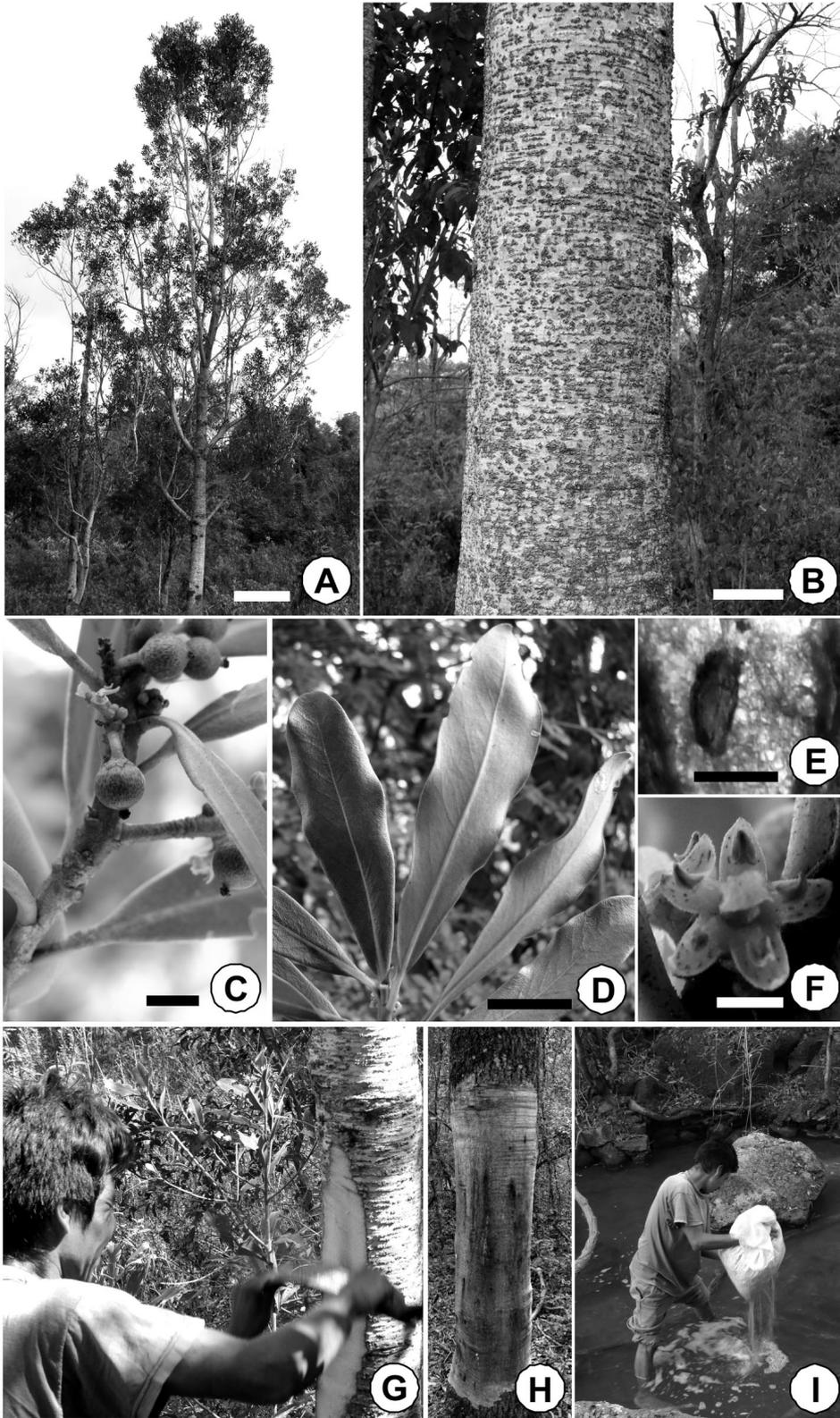
El “Yvyraró”, *Myrsine laetevirens* (Mez) Are-

chav. (Myrsinaceae) (Fig. 1) es un árbol de ca. 15 m de altura y hasta 30 cm de diámetro, crece en el interior o en el borde de la selva primaria o secundaria, así como también en ambientes abiertos. Sus ramas de anteúltimo orden, menores de 4 mm de diámetro; su ápice glabro o ligeramente piloso; sus hojas con margen entero y cavidades secretoras elipsoidales no traslúcidas y los ejes de sus inflorescencias mayores de 3 mm de longitud son caracteres que permiten distinguir a esta especie de sus otros congéneres nativos del Cono Sur de América del Sur (Otegui, 1998).

El aprovechamiento de *Myrsine laetevirens* por parte de los Guaraníes se efectúa en temporada estival cuando los cursos de agua se hallan con bajo caudal y poco oxigenados. La extracción de la corteza se realiza mediante raspado, usando para ello la hoja afilada de un machete (Fig. 1G). Generalmente se obtiene material de corteza en un tramo que va desde la base del tronco hasta la altura que resulte cómoda para el operario (Fig. 1H). Sin embargo, para aprovechar la máxima cantidad de material posible en ciertas ocasiones se apean los ejemplares, especialmente si son pequeños o si el curso de agua es importante en caudal. Durante el procedimiento de extracción, los operarios tratan de evitar que las gotas del abundante fluido que contiene la corteza (“tykue”) entren en contacto con los ojos, pues causan una gran irritación (“añopi ramo yvyraró pire cherecha ko’õ”: cuando raspo la corteza del “Yvyraró” se me irritan los ojos). Para atenuar este inconveniente recomiendan no efectuar el raspado al mediodía o durante las horas de intenso calor.

Los fragmentos laminares de corteza obtenidos por raspado (“ikure”), se introducen en recipientes permeables, ya sean cestas tradicionales de bambú confeccionadas en las comunidades o más frecuentemente bolsas de hilo de arpillerá o polietileno que obtienen en el mercado. El recipiente con la corteza que se obtiene del raspado es enjuagado dentro del sitio escogido en un curso de agua (Fig. 1I) hasta conseguir la concentración adecuada; puesto que la superficie del agua se torna espumosa se uti-

**Fig. 1.** A, ejemplares adultos. B, corteza. C, rama con flores y frutos donde se aprecia una rama de segundo orden y el eje de la inflorescencia. D, hojas. E, cavidad secretora elipsoidal. F, flor. G, “añopi”, procedimiento de extracción de la corteza. H, árbol al cual se ha extraído la corteza. I, “mboju’i”, liberación de la sustancia ictiotóxica en curso de agua. Escalas: A = 1 m; B = 10 cm; C = 0,3 cm; D = 2 cm; E = 0,02 cm; F = 0,25 cm; (A-F, Keller *et al.* 4287; G - H, Keller & Duarte p4318).



liza el verbo “mboju’i” (espumar) para indicar este procedimiento. En cambio el verbo utilizado para definir la pesca con lianas ictiotóxicas es “pira nupã” (golpear peces), pues la toxicidad menos intensa de estas lianas maceradas exige ultimar los peces mediante certeros machetazos o con saetas.

Todos los informantes coinciden en que el “Yvyraró” supera ampliamente a otros ictiotóxicos en cuanto a rendimiento y efectividad en tiempo y en especies de peces (“irundy vórcha aty a’evema yy guachu peñuara”: cuatro bolsas de corteza son suficientes para un gran curso de agua). Dicen que esta cantidad se obtiene a partir de dos árboles de porte medio a pequeño.

El “Yvyraró” y otras especies ictiotóxicas de los guaraníes, consideradas eficaces pero difíciles de hallar en abundancia y volumen adecuados, son algunas veces utilizadas como material complementario de las sapindáceas “Ychypo chimbo” (*Thinouia mucronata* Radlk.) e “Yvyra pora” (*Diatenopterix sorbifolia* Radlk.) que son los ictiotóxicos más usuales. A este material complementario se lo denomina “chimbo iru”, es decir “el compañero del barbasco” (Keller & Prance, 2007). No obstante si el ejemplar de “Yvyraró” no es muy pequeño, puede ser utilizado como material exclusivo de una fructífera jornada de pesca.

En el entorno de la aldea “Yraka Miri”, del Departamento Concepción, Misiones, el “Yvyraró” es notablemente más abundante que en otros sitios y es más utilizado que los ictiotóxicos usuales. De acuerdo con un informante de dicha aldea, es preferible usar el “Yvyraró” en los tramos medios y bajos de los cursos de agua; evitando aplicar este material en las proximidades de nacientes, esta regla busca no ofender al espíritu del agua “Yy ja”, lo cual trae consecuencias negativas como afirman los pobladores, tales como el agotamiento de las vertientes y enfermedades, entre otras. Esta creencia tiene probablemente un efecto benéfico sobre la población de peces, ya que el desove y los primeros estadios del desarrollo de muchos de ellos ocurre aguas arriba.

Tuttolomondo et al. (2004) han reportado actividad citotóxica en extractos de *M. laetevirens*. Se ha constatado la presencia de saponinas como agente ictiotóxico en otros representantes de la familia Myrsinaceae tales como los géneros *Aegi-*

*ceras*, *Ardisia*, *Cybianthus*, *Geissanthus*, *Maesa* y *Stylogyne* (Acevedo-Rodríguez, 1990).

El nombre “Yvyra-ro” se traduce literalmente cómo “Árbol-amargo”, sin embargo ni la corteza, ni el leño, ni las hojas tienen tal sabor. Ocurre que el término “ro” o “yro” es a veces usado por los “Mby’a” para indicar un principio amargo asociado a ciertos niveles de toxicidad (“poã yro reve añua jajukapa tacho’i”: mediante medicina con contenido amargo/tóxico eliminamos las lombrices intestinales), por lo cual una traducción más aproximada y acorde a sus propiedades es: el “Árbol tóxico”.

## AGRADECIMIENTOS

A los integrantes de las comunidades guaraníes visitadas, por la información brindada. A Darwin Initiative (U.K.) y CONICET (Argentina) por financiar mis investigaciones etnobotánicas. A Gabino Duarte por la identificación en campo de la etnoespecie. A la Lic. Sara G. Tressens por corroborar la identificación de la especie. A los Ings. Martín Gartland y Alicia Böhren por su colaboración durante una de las campañas de recolección.

## BIBLIOGRAFÍA

- Acevedo-Rodríguez, P. 1990. The occurrence of piscicides and stupefactants in the plant kingdom. *Econ. Bot.* 8: 1-23.
- Cadogan, L. 1992. *Diccionario Mbya-Guaraní-Castellano*. Biblioteca Asunción: Ed. Fundación León Cadogan.
- Keller, H. A. 2007. Unidades de vegetación y recursos florísticos en una aldea Mbya Guaraní de Misiones, Argentina. *Kurtziana* 33(1): 175-191.
- Keller, H. A. & G. T. Prance. 2007. El uso de plantas ictiotóxicas en comunidades guaraníes de la Reserva de Biosfera Yabotí, Misiones, Argentina. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 42 (Supl.): 69.
- Martínez Crovetto, R. N. 1968. La alimentación entre los indios guaraníes de Misiones. *Etnobiológica* 4: 1-24.
- Otegui, M. 1998. Sinopsis del género *Myrsine* L. (Myrsinaceae) en el Cono Sur de América del Sur. *Candollea* 53(1): 133-157.
- Tuttolomondo, M. V.; R. Massa, D. Bendersky, M. C. Cruaños, M. J. Cruaños, J. de Dios Muñoz, G. Ferraro, V. Martino, G. Gutkind, L. Cavallaro & E. Vivot. 2004. Actividad antimicrobiana y antiviral de especies autóctonas de la flora Argentina. *Actas del XIII Congreso Italo-Latino Americano Di Etnomedicina*, 21 de Septiembre de 2004, Salerno, pp. 120. <<http://www.unisa.it/download/Atti%20XIII%20congresso%20Salerno.pdf>>. [Consulta: mayo 2009].