La falsa mandioca (*Manihot grahamii**): un arbolito nativo interesante Ricardo Carrere, enero 2007

Con ciertas especies indígenas se da la extraña circunstancia de que algunos árboles o arbustos muy poco comunes en el monte son ampliamente conocidos por la gente. El caso más claro es el del ibirapitá, pero existen varios otros como el timbó, el palán-palán, el camará o la anacahuita y también (aunque en menor escala), el que motiva el presente artículo: la falsa mandioca, también llamada cafeto o falso café.



El propio nombre común de la especie es curioso en Uruguay, dado que aquí no se cultiva la mandioca (*Manihot esculenta*) por lo que seguramente son pocos los uruguayos que puedan ver el parecido (que sin duda existe) entre ambas especies, como para llamar a ésta "falsa mandioca". También

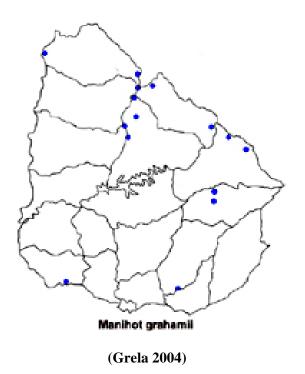
resulta insólito que en un país donde no se cultiva el café se lo pueda llamar cafeto o falso café, aunque existe cierto parecido entre las semillas de ambas especies. Quizá el hecho de que se desarrolle en la zona fronteriza con Brasil haya resultado en la importación del nombre común de ese país al nuestro.



Una especie del norte del país

La falsa mandioca es un árbol de escasa altura (7-8 metros), de follaje caduco que se desarrolla fundamentalmente en el norte y noreste del país. En su mapa de distribución de especies, Grela (2004) lo ubica en Artigas, Rivera, Tacuarembó (incluyendo el área que limita a estos dos últimos con Salto y Paysandú), Cerro Largo y Treinta y Tres, aunque también aparece en Colonia y en el límite entre Lavalleja y Maldonado. Dado que se trata de una especie utilizada como ornamental, cabe la posibilidad de que en estos últimos departamentos se haya escapado del cultivo, al igual que en los departamentos de Montevideo y Canelones donde también hemos encontrado referencias sobre la ocurrencia de esta especie (IMM s.f., Ecoplata s.f.).

Reafirmando dicha hipótesis, el manual del curso de flora indígena Botánico de1 Jardín (Jardín Botánico s.f.) dice que "en nuestro país se le encuentra mucho en subespontáneo, estado poco común en estado silvestre para distintos departamentos del norte y el litoral". En el mismo sentido Lombardo (1979) constata que "nace en estado subespontáneo en terrenos abandonados" "vive en estado silvestre en los Departamentos de Tacuarembó, Cerro Largo, Paysandú, Rivera, etc.".



Lo cierto es que los escasos estudios donde se la menciona reafirman la hipótesis de que se desarrolla fundamentalmente en el norte del país.

En efecto, Firpo et al (1997) la encuentran en la Gruta de los Helechos (Tacuarembó); Grela y Romero (1996) en el monte de quebrada en el arroyo Lunarejo (Rivera); Berruti y Majó (1981) también en el arroyo Lunarejo (y no la encuentran en la desembocadura del río Queguay abarcada en el mismo estudio); Chebataroff (1938) en el arroyo Tambores (en el límite entre Tacuarembó y Paysandú); Natalia Caballero (2005) en Valle Edén, (Tacuarembó) en tanto que Sganga et al (1984) la hallan solo en las islas del río Uruguay frente al departamento de Salto (interesa

señalar que en el mapa de Grela también aparece en Artigas contra el río Uruguay).

El ambiente en el que se desarrolla

Firpo el al (1997) en su estudio del monte de la Gruta de los Helechos (Tacuarembó) solo encuentran a la falsa mandioca en la ladera baja del monte de quebrada abierta. Es de señalar que se estudiaron cuatro zonas: monte de quebrada cerrada, monte de coluvión (de transición entre monte de quebrada y serrano), monte de quebrada abierta y monte serrano.

En el caso del estudio de Grela y Romero (1996) en el monte de quebrada en el arroyo Lunarejo (Rivera) surge un dato interesante, en el sentido de que solo aparece en la "zona intervenida" (un área donde en el pasado se hizo una explotación forestal), lo que estaría indicando que podría tratarse de una especie colonizadora.

También en la quebrada del Lunarejo, Berruti y Majó (1981) encuentran solo un ejemplar en una de las 5 parcelas que instalaron para el estudio. Esa parcela estaba ubicada junto al arroyo y en la misma "el bosque es más bajo y enmarañado". Agregan que "no aparecen diámetros destacables ... e incluso algunos árboles son muy ramosos, con tendencia achaparrada ... no hay helechos en el piso, el tapiz es herbáceo y el sotobosque está compuesto por arbustos y la regeneración natural" de algunas especies. Aunque no hacen ni una mención sobre la falsa mandioca, se podría inferir que ésta se encontraría entre los "árboles muy ramosos" y que por ser el monte bajo, podría encontrarse entre las especies que ocupan el estrato superior.

Sganga et al (1984) la encuentran solo en islas del río Uruguay en la zona de Salto. Aquí aparecen datos en cuanto a tipos de suelos donde se desarrolla esta especie al constatar que la encontraron solo en suelos "arenosoles generados en arenas fluviales modernas y actuales ... inundables, estando constituidos por unos 2 metros de arena fina (arenoso) de color pardo rojizo ... prácticamente no estructurada, que pasa en transición clara a un nivel franco limoso a franco arcillo limoso ... El nivel medio del agua se sitúa a unos 4 metros de esta superficie". La frecuencia de las especies allí halladas es clasificada en 3 grupos: 1) dominantes y muy comunes; 2) comunes; 3) pocas o raras. La falsa mandioca se ubica en este último grupo.

En su excursión botánica en los alrededores del pueblo Tambores en 1937, Chebataroff (1938) dice que cerca del agua del arroyo del mismo nombre "se desarrolla la vegetación del piso inferior, donde son típicos árboles y arbustos como *Ocotea Arechavaletae*, *O. acutifolia* (laureles del país) *Erythrina crista-galli* (ceibo), *Manihot palmata* (mandioca) [falsa mandioca], *Croton uruguayensis* ..." y otros como sarandí blanco, arrayán, murta, pitanga, canelón, mataojo, sarandí colorado y envira).

En su trabajo sobre "Regeneración de monte nativo" Caballero (2005) la incluye en el listado de "algunas especies reconocidas en la zona", pero sin aportar más datos. En consulta telefónica con la autora, me informó que siempre la ha encontrado cerca del agua, pero que también ha observado regeneración en las vías del ferrocarril cerca del puente. O sea, que esto podría reafirmar la hipótesis de su carácter de especie colonizadora.

Pérez (2004) dice que su hábitat son "zonas húmedas" y tanto el Jardín Botánico (s.f.) como Entre Ríos (s.f.) concuerdan en que "se quema fácilmente por las heladas". Lombardo (1979) agrega que "su follaje se quema fácilmente con los primeros fríos; las heladas secan hasta las ramillas semileñosas".

En resumen, parece ser una especie que requiere bastante disponibilidad de agua, que se puede desarrollar tanto en arena como en áreas rocosas, que puede ser colonizadora, que es sensible a las heladas y que parece requerir bastante iluminación.

Resulta a su vez curioso que fuera de su hábitat pueda llegar a ser invasora (como es el caso en algunas zonas de Montevideo), en tanto que es siempre escasa en los montes donde se desarrolla naturalmente. Quizá esto tenga que ver con la existencia de determinada fauna asociada a su hábitat que la mantiene "bajo control" (ver semillas más adelante).

Un crecimiento particular

El crecimiento de este árbol presenta varias particularidades. Por un lado, todos los autores que se refieren al tema concuerdan en que crece muy rápido. En el caso concreto de dos ejemplares estudiados en Montevideo, se constató que era efectivamente así. Uno de ellos está ubicado en Domingo Aramburú y Juan Paullier. La



familia que lo plantó recuerda la fecha en que lo hizo. En el momento en que se los entrevistó, el ejemplar contaba con 8 años y tenía un diámetro (a 1,30 del suelo) de 25 cms.

El otro árbol se encuentra en Aureliano Rodríguez Larreta y Colorado. La propietaria del inmueble recuerda que cuando se mudó allí en 1997 era un arbolito chico. Ahora mide 31 cms de diámetro y tendría entre un mínimo de 10 y un máximo de 12 años. Ese árbol ha sido el origen de otros ejemplares que han desarrollado espontáneamente en las inmediaciones (calle Colorado).



Su forma de crecimiento es también muy particular. En efecto, a partir de la germinación de su semilla (que se inicia con dos grandes cotiledones) desarrolla varias poderosas raíces y un fuste muy recto.









Al llegar a cierta altura (entre 1 y 2 mts) comienza a extender su copa. Esto lo hace desarrollando varios fustes (dos o tres), que luego de crecer cierta extensión vuelven a dividirse en dos o tres ramas y así sucesivamente. Ello hace que en poco tiempo adquiera una amplia copa, convirtiéndose así rápidamente en un árbol de sombra.



La otra particularidad tiene que ver con su crecimiento primaveral. Como ya se dijo, se trata de una especie de hoja caduca. Cuando sus nuevas hojas y ramas empiezan a desarrollarse al comienzo de la primavera, las ramillas terminales del año anterior están secas (quizá por el frío), pero demoran bastante en caer. Ello hace que por sobre las hojas nuevas se destaquen las ramillas secas del año anterior.



No solo una semilla explosiva

La forma de dispersión de la semilla es bastante curiosa. Su fruto es esférico y de unos 3 cms de diámetro y en su interior se encuentran tres semillas. Inicialmente de color verde, la cáscara del fruto comienza a secarse y contraerse, dejando al descubierto la parte más dura y amarronada del fruto. Una vez completamente maduro, éste explota ruidosamente separándose en tres partes y lanza las semillas en distintas direcciones a varios metros del pie del árbol.





De acuerdo con información provista por personas que habitan cerca de los árboles, las palomas se alimentan ávidamente de la semilla. Tan es así, que en cuando escuchan la explosión del fruto se lanzan en busca de la semilla. Una señora también me informó que su perro gusta de comer las semillas. Esto estaría indicando la posibilidad de que en su hábitat natural haya aves u otros animales que se alimenten de la semilla, y que al ingerirla destruyan al embrión, lo que podría explicar en parte su escasa ocurrencia en los montes.

Un señor que tiene una falsa mandioca en la vereda en la calle Colorado me informó que un joven del barrio utiliza las semillas para hacer artesanías (collares).

Finalmente, su semilla es comestible. Colocada a cocer en el horno tiene un sabor muy agradable, pero con dos problemas importantes: 1) la parte comestible es muy escasa 2) la semilla es muy difícil de abrir.

Madera con potencial artesanal

El arbolito ubicado en Domingo Aramburú fue podado en el invierno de 2006. Aproveché el hecho para traer a casa un par de ramas, que corté en trozos más pequeños y dejé secando al aire libre (sobre un techo de hormigón con cierta caída y buena insolación). Se pudo observar que en el centro los tronquitos tenían un tejido blando y blancuzco y que por los bordes exudaban abundante savia de color café con leche claro, algo pegajosa.





En enero de 2007 los tronquitos estaban bien secos. Todos ellos mostraban un hoyo en la parte central. Con ayuda de una simple varilla de hierro, fui limpiando esa zona, hasta dejar toda la parte central hueca (como si fueran cañas). Luego, con la ayuda de un cuchillo, quité toda la corteza (fina

como un papel, aunque bastante adherida a la madera) y quedó al descubierto la madera, de color blanco, muy liviana y al parecer fácil de trabajar.





Las características de la madera (en particular el tubo hueco interior) parecen sugerir que puede ser utilizada en artesanías, como por ejemplo instrumentos de percusión (o incluso de viento) o aplicaciones que requieran pasar cables por el interior de la madera (lámparas).



Como dato adicional sobre los usos de su madera, Entre Ríos (s.f.) dice que "la madera es muy blanda de color blanco opaco" y que "puede sustituir al seibo en algunos usos como tapones, flotadores y ortopedia".

Otras cualidades adicionales

Sin entrar en más detalles, Pérez (2004) dice que esta especie es "de valor apícola". Complementariamente, en Noticias Apícolas (s.f.) se menciona a esta especie entre las recomendadas para la producción apícola, señalando que es productora de néctar. Entre Ríos (s.f.) informa que "sus ramas poseen saponinas" aunque sin indicar si ello tiene alguna utilidad. A eso se suma que todos los autores que se refieren a esta especie la describen como "laticífera", o sea, que contiene látex, aunque sin tampoco indicar usos posibles del mismo. De acuerdo con Keller (2003) los indígenas guaraníes utilizan sus hojas (frías al tacto) como febrífugas. La denominación terapéutica que le dan a plantas de ese tipo es "moãro'y" (medicina fría).

Como especie de uso urbano tiene varias cualidades positivas: es fácil de transplantar en invierno y su crecimiento es muy rápido; crece mucho en

copa y poco en altura, por lo que da muy buena sombra sin interferir demasiado con los cables eléctricos; su hoja cae en invierno, por lo que permite una mayor insolación en esa estación; no tiene plagas o enfermedades que la afecten; soporta bien las podas (cuyos restos podrían ser utilizados en artesanías) y su crecimiento subsiguiente es muy rápido.



Enero 2006



Agosto 2006



Enero 2007

Como información interesante a observar, en una lista de internet una persona (Infojardín 2004), menciona "una característica muy particular: cuando sus hojas se 'doblan' hacia abajo es probable que llueva pronto". Y agrega, "Al menos eso solía decir mi abuela!".

(*) Antes clasificado como Manihot flabellifolia

Referencias

- Berrutti, Andrés & Majó, Héctor (1981).- <u>Descripción de la flora arbórea de montes ribereños de los departamentos de Rivera y Paysandú</u>. (2 tomos), Montevideo, Facultad de Agronomía.
- Caballero, Natalia (2005).- Regeneración de monte nativo. En: Plantas Medicinales de América del Sur: diálogo de saberes para la sustentabilidad. Red de Plantas Medicinales de América del Sur / IDRC. Montevideo.
- Carrere, Ricardo (1990).- <u>Desarrollo forestal y medio ambiente en el Uruguay. 2. El bosque natural uruguayo: caracterización general y estudios de caso</u>. Montevideo, CIEDUR. http://www.guayubira.org.uy/monte/Ciedur5.html
- Chebataroff, Jorge (1938).- Observaciones fitogeográficas en la región de Tambores (Uruguay). <u>Revista Sudamericana de Bótanica</u> 5 (5/6). Montevideo.
- Ecoplata (s.f.).- <u>Plan de Parque Costero. Propuesta para el ordenamiento ambiental de la zona costera. Área piloto Carrasco Pando http://www.ecoplata.org/publicaciones/plan_parque_costero.doc</u>
- Entre Ríos (s.f.).- <u>Flora de la región de Salto Grande</u> http://www.oni.escuelas.edu.ar/2002/ENTRE_RIOS/un-gransalto/paginas/flora.htm
- Firpo, G., Muñiz, W., Pepe, N. y Píriz, A. (1997).- <u>Estudio fitosociológico del monte nativo "Gruta de los Helechos", Departamento de Tacuarembó</u>. Montevideo, Facultad de Agronomía
- Grela, Iván (2004).- <u>Geografía florística de las especies arbóreas de Uruguay: propuesta para la delimitación de dendrofloras</u>. Montevideo, PEDECIBA, Ministerio de Educación y Cultura Universidad de la República

- Grela, Iván y Romero, Ma. Fernanda (1996).- <u>Estudio comparativo en dos sectores de monte de quebradas en el arroyo Lunarejo departamento de Rivera</u>. Montevideo, Facultad de Agronomía
- IMM (s.f.).- <u>Humedales del Santa Lucía</u>. Flora y fauna del área natural http://www.montevideo.gub.uy/ambiente/amb_hume-florafau.htm
- Infojardín (2004).- Lista de Internet sobre jardinería. Aporte de Gaby http://www.infojardin.net/foro_jardineria/viewtopic.php?t=5364
- Jardín Botánico (s.f.).- <u>Flora indígena. Curso de conocimiento y</u> <u>reconocimiento</u>. Montevideo, IMM
- Keller, Héctor (2003).- La doctrina de la signatura en una comunidad Mbyá Guaraní de San Pedro, Misiones, Argentina. <u>Comunicaciones Científicas y Tecnológicas</u>. Argentina, Instituto de Botánica del Nordeste, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional del Nordeste http://www1.unne.edu.ar/cyt/2003/comunicaciones/06-Biologicas/B-001.PDF
- Lombardo, Atilio (1964).- <u>Flora arbórea y arborescente del Uruguay</u>. Montevideo, Concejo Departamental de Montevideo, Dirección de Paseos Públicos
- Lombardo, Atilio (1979).- <u>Los árboles cultivados en los paseos públicos</u>. Montevideo, IMM
- Muñoz, J., Ross, P. y Cracco, P. (1993).- <u>Flora indígena del Uruguay:</u> <u>Arboles y arbustos ornamentales</u>. Montevideo, Hemisferio Sur.
- Noticias Apícolas (s.f.).- Flores utilizadas en apicultura. que sembrar, flores, miel, polen, propoleo. ¿Que hay que plantar? para tener una mejor produccion apicola? http://www.noticiasapicolas.com.ar/floracionapicola.htm
- Pérez Piedrabuena, Fernando (2004).- <u>Flora Nativa. Arboles y arbustos del Uruguay y regiones vecinas. Guía de campo y usos medicinales</u>. Ediciones Guyunusa
- Sganga, Juan C. et al (1984).- <u>Relevamiento edafodasológico</u> <u>semidetallado del valle del Río Uruguay,</u> Boletin Técnico N°10. Montevideo, MAP, Dirección de Suelos