

Universo Tucumano

Cómo, cuándo y dónde de la naturaleza tucumana, contada por los lilloanos

Gustavo J. Scrocchi, Claudia Szumik

— Editores —

83

Vachellia caven

Churqui, aromo criollo, tusca, espinillo negro

Ana Inés Ruiz, Patricia Liliana Albornoz



Los estudios de la naturaleza tucumana, desde las características geológicas del territorio, los atributos de los diferentes ambientes hasta las historias de vida de las criaturas que la habitan, son parte cotidiana del trabajo de los investigadores de nuestras Instituciones. Los datos sobre estos temas están disponibles en textos técnicos, específicos, pero las personas no especializadas no pueden acceder fácilmente a los mismos, ya que se encuentran dispersos en muchas publicaciones y allí se utiliza un lenguaje muy técnico.

Por ello, esta serie pretende hacer disponible la información sobre diferentes aspectos de la naturaleza de la provincia de Tucumán, en forma científicamente correcta y al mismo tiempo amena y adecuada para el público en general y particularmente para los maestros, profesores y alumnos de todo nivel educativo.

La información se presenta en forma de fichas dedicadas a especies particulares o a grupos de ellas y también a temas teóricos generales o áreas y ambientes de la Provincia. Los usuarios pueden obtener la ficha del tema que les interese o formar con todas ellas una carpeta para consulta.

**Fundación Miguel Lillo
CONICET – Unidad Ejecutora Lillo**

Miguel Lillo 251, (4000) San Miguel de Tucumán, Argentina
www.lillo.org.ar

Dirección editorial:

Gustavo J. Scrocchi – Fundación Miguel Lillo y Unidad Ejecutora Lillo
Claudia Szumik – Unidad Ejecutora Lillo (CONICET – Fundación Miguel Lillo)

Editoras Asociadas:

Patricia N. Asesor – Fundación Miguel Lillo
María Laura Juárez – Unidad Ejecutora Lillo (CONICET – Fundación Miguel Lillo)

Diseño y edición gráfica:

Gustavo Sanchez – Fundación Miguel Lillo

Editor web:

Andrés Ortiz – Fundación Miguel Lillo

Imagen de tapa:

Ejemplar de *Vachellia caven* en las cercanías de Amaicha del Valle, Tucumán

Fotografía: G. Scrocchi

Derechos protegidos por Ley 11.723

Tucumán, República Argentina

Universo Tucumano

Cómo, cuándo y dónde de la naturaleza tucumana, contada por los lilloanos

G. J. Scrocchi, C. Szumik, P. N. Asesor, M. L. Juárez

— Cuerpo editorial —

83

Churqui, aroma criollo, tusca, espinillo negro *Vachellia caven*

Ana Inés Ruiz¹

Patricia Liliana Albornoz¹⁻²

¹ Fundación Miguel Lillo.

² Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, UNT.

Clase **Magnoliopsida**

Orden **Fabales**

Familia **Fabaceae**

Género **Vachellia**

Vachellia caven (Molina) Seigler & Ebinger

El género *Vachellia* Wight & Arn. pertenece a la familia Fabaceae, comprende 64 especies (Seigler y Ebinger, 2005; 2010). *Vachellia* fue descrito en 1834 por Robert Wight (cirujano y botánico escocés) y George Arnott Walker-Arnott (botánico británico); su nombre es dedicado en honor a George Harvey Vachell (1799-1839), coleccionista de plantas de China (Wight y Walker-Arnott, 1834). Anteriormente, *Vachellia* correspondía al género *Acacia* Mill. y es originario de Sudamérica, las Antillas y África (Clarke *et al.*, 2009).

Vachellia caven (Molina) Seigler y Ebinger fue descrita en 1810 por Molina, sacerdote, naturalista, botánico, geógrafo y cronista hispano-chileno. Posteriormente Seigler y Ebinger la reubican taxonómicamente. El epíteto *caven* deriva del vocablo mapuche «cavén», nombre con el que esta especie es llamada comúnmente en Chile (Demaio *et al.*, 2002; Carosio *et al.*, 2010).



Figura 1. Aspecto general de la planta florecida. Fotografía: Ana Inés Ruiz y Patricia L. Albornoz.

Nombre común

Vachellia caven es conocida en Argentina como churqui, aroma criollo, tusca, espinillo negro, aromito, aromita, espino, espinillo, churque, espinillo de bañado, espinillo Santa Fé; en Chile, cavén; en Brasil, espinheiro, espinho; en países de habla inglesa, cavenia acacia (Digilio y Legname, 1966; Fabroni *et al.*, 2018).

Descripción

Vachellia caven (anteriormente llamada *Acacia caven*) es un arbusto o árbol espinoso, de 2-6 m de altura, nativo (originario) de Argentina (Figura 1). Las hojas son compuestas, es decir están formadas por hojas pequeñas llamadas folíolos y miden de 2 a 5 cm de largo (Figura 2). Las espigas



Figura 2. Hojas compuestas. Fotografía: Ana Inés Ruiz.

geminadas (nacen de a pares), rectas, delgadas, con extremo agudo, son características de esta planta y están presentes en tronco y ramas (Figura 3). Las flores se agrupan formando una inflorescencia de aspecto globoso, color amarillenta- anaranjada y suavemente perfumada (Figura 4). El fruto es una legumbre leñosa, de 4 a 7 cm de largo, indehiscente (no se abre), negra, elipsoide con un mucrón terminal (extremo punzante) (Figura 5). Las semillas globosas, verde a castañas están incluidas en un tejido esponjoso dentro del fruto; presentan una línea característica, en forma de herradura, que delimita la parte central más oscura (Digilio y Legname, 1966, Zuloaga y Anton, 2022) (Figura 6).

Fenología, hábitat y distribución geográfica

Vachellia caven florece en agosto-septiembre y fructifica en enero-marzo; durante el otoño presenta caída parcial de las hojas, proceso que se intensifica en invierno. Los frutos se mantienen en las ramas durante gran parte del año (Digilio y Legname, 1966).

Vachellia caven es una especie xerófita pirófila (adaptada a ambientes con escasez de agua y presencia de fuego, respectivamente). Es la principal colonizadora en desmontes abandonados, puede llegar a convertirse en



Figura 3. Espinas geminadas. Fotografía: Ana Inés Ruiz.



Figura 4. Flores agrupadas en inflorescencias globosas.
Fotografía: Patricia L. Albornoz y Ana Inés Ruiz.

maleza, e indicadora de sobrepastoreo (exceso de animales pastando). Esta especie habita zonas áridas y semiáridas de América del Sur, entre los 0 y 3000 m de altura (Novara, 1994; Benedetti Ruiz, 2012.)

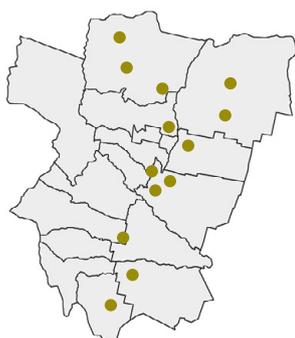
Vachellia caven se distribuye en los países limítrofes de Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay. En Argentina habita en las provincias de Buenos Aires, Catamarca, Chaco, Córdoba, Corrientes, Entre Ríos, Formosa, Jujuy,



Figura 5 (arriba).
Frutos, legumbres leñosas.
Fotografía: Ana Inés Ruiz.



Figura 6 (izquierda).
Semillas globosas.
Fotografía: Ana Inés Ruiz.



Distribución conocida de *Vachellia caven* en Argentina y Tucumán.

La Pampa, La Rioja, Mendoza, Misiones, Salta, Santiago del Estero, Santa Fe, San Juan, San Luis y Tucumán (Digilio y Legname, 1966; Zuloaga y Anton, 2022, Sistema de Información de Biodiversidad de la Administración de Parques Nacionales Argentinos, 2022). En Tucumán se conoce en los departamentos Burruyacú, Capital, Chicligasta, Cruz Alta, Graneros, La Cocha, Leales, Río Chico, Taquí del Valle, Taquí Viejo, Trancas y Yerba Buena (Herbario Fanerogámico, FML).

Vachellia caven fue elegido en el año 2020 como el árbol de la provincia de Entre Ríos por iniciativa «Un millón de árboles» (Programa de Educación Ambiental y el Jardín Botánico Oro Verde, dependiente de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Entre Ríos) (<https://es.wikipedia.org/>).

En forma natural la semilla es dispersada por animales (a esto se denomina zoocoria) como roedores, ovejas, cabras y vacas. Al atravesar el tracto digestivo de dichos animales, la semilla sufre escaificación (rotura, ablandamiento de la cubierta) lo cual favorece a la germinación (Benedetti Ruiz, 2012; Varela, com. pers.). El escarabajo *Pseudopachymerina spinipes* (Erichson, 1833) (Coleoptera: Chrysomelidae: Bruchinae) consume estas semillas lo cual compromete irreversiblemente la germinación, afectando la regeneración natural de la tusca.

Usos

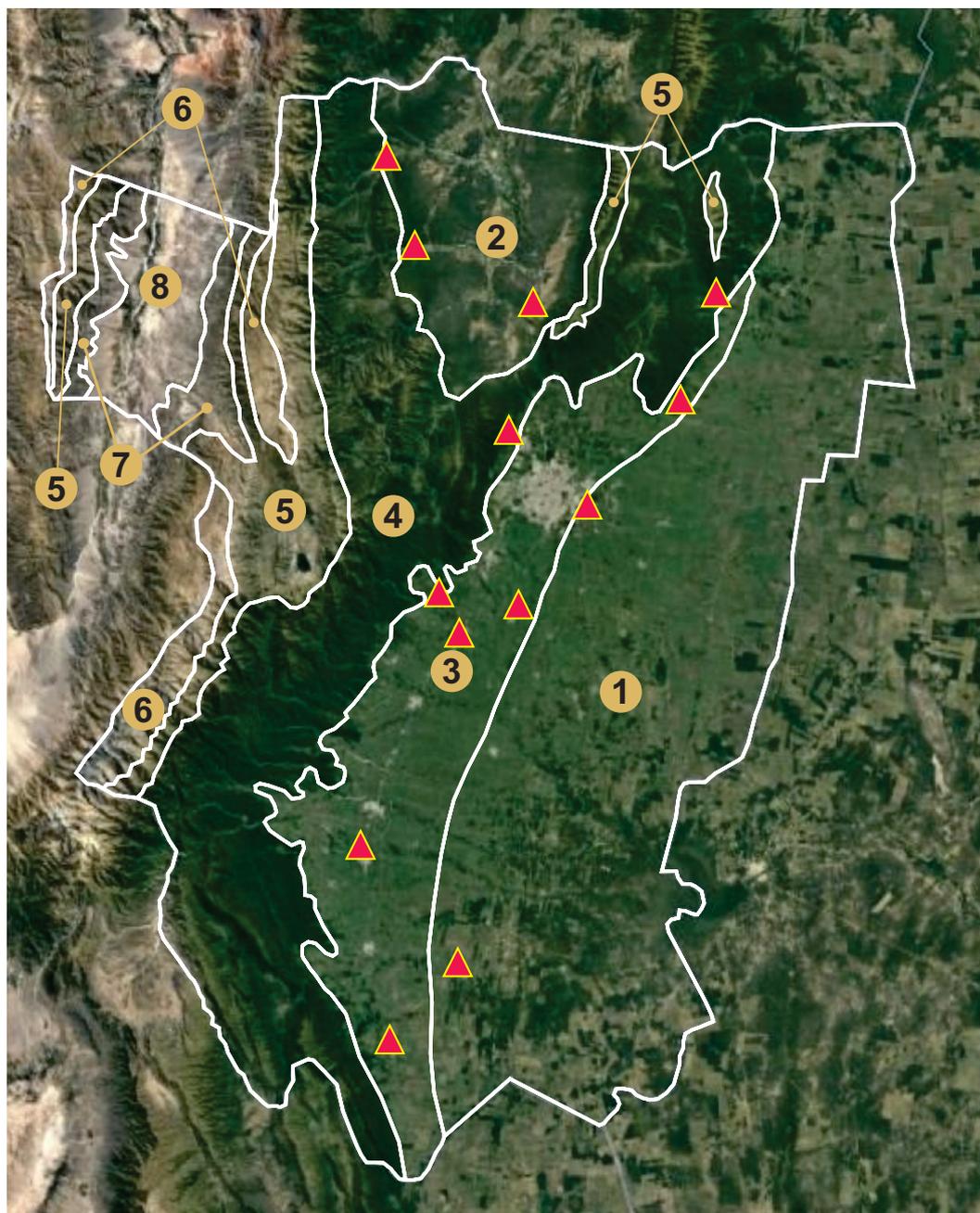
El género *Vachellia* presenta importancia mundial en la industria maderera y forrajera. *V. caven* se considera una especie multipropósito, por los numerosos usos descritos tales como maderable, forrajera, alimenticio humano, ornamental, medicinal y cosmética.

Tradicionalmente se reconoce, principalmente, a la madera con fines energéticos, básicamente leña y carbón vegetal, el cual es considerado de excelente calidad (Rodríguez *et al.*, 1983). Así mismo, la dureza de esta madera la hace apropiada para postes, cercos y en menor grado en artesanías ya que, después de pulida, presenta un hermoso veteado (Benedetti Ruiz, 2012).

Vachellia caven, como forrajera constituye una importante fuente de alimento (flores, hojas, frutos maduros y semillas) durante épocas de sequía o

Provincia de Tucumán Unidades ambientales/vegetación simplificadas

Mapa elaborado sobre imagen de Google Earth, con control de campo



- | | |
|---------------------------------|-----------------------|
| 1 Ambiente chaqueño (llanura) | 5 Pastizal montano |
| 2 Ambiente chaqueño (serranías) | 6 Pastizal altoandino |
| 3 Ambiente pedemontano | 7 Arbustal de prepuna |
| 4 Bosque montano | 8 Arbustal de monte |

Distribución conocida de *Vachellia caven* en Tucumán (▲), con el detalle de localización sobre las unidades ambientales de la provincia.

en zonas áridas, para el ganado vacuno, ovino, caprino y mular. Así mismo, los frutos, semillas y vainas, sirven para la elaboración de harinas de alto contenido proteico y se usan como complemento en la alimentación del mencionado ganado (Ministerio de Desarrollo Social y Medio ambiente, 1999).

Entre los usos como producto alimenticio humano, se describen las flores para infusiones y las semillas tostadas para la preparación de café (Ortiz, 1966); también es considerada una especie melífera, muy buena productora de polen (Carrere, 1990).

Vachellia caven, debido a su abundante floración primaveral y el agradable aroma de sus flores presenta importante valor ornamental para parques y jardines (Serra, 1997). Dichas flores intensamente perfumadas, se utilizan en cosmética para la preparación de productos aromáticos, aceites esenciales y perfumes (Ministerio de Desarrollo Social y Medio ambiente, 1999).

En medicina popular se utilizan diferentes órganos de *Vachellia caven*, para tratar diversas dolencias. La raíz y la corteza se usan en infusiones, como purgante y como cicatrizante y antidiarreico, respectivamente. La decocción de hojas secas y tallo tienen propiedades antisépticas, astringente, hipotensoras, antiglucecientes, antimicóticas, antidiarreicas y cicatrizantes; mientras que las flores se usan en infusiones como sedante (Toursarkissian, 1980; Martínez Crovetto, 1981; Barboza *et al.*, 2009).

Otro interesante uso, de tipo ambiental, atribuido a *Vachellia caven*, es su empleo en prácticas de conservación del suelo y control de erosión en cárcavas y taludes, gracias a su profundo sistema radicular (Serra, 1997).

Categoría de conservación

Vachellia caven fue evaluada en el año 2018, para la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza), en la cual figura como «Preocupación menor».

Bibliografía

- Barboza G., J. Cantero, C. Núñez, A. Pacciaroni y A. Espinar. 2009. Medicinal plants: A general review and a phytochemical and ethnopharmacological screening of the native Argentine Flora. *Kurtziana* 34: 7–365.
- Benedetti Ruiz, S. 2012. Monografía de Espino. *Acacia caven* (Mol) Mol. Instituto Forestal (Chile) <https://doi.org/10.52904/20.500.12220/20248>
- Carrere, R. 1990. El bosque natural uruguayo: utilización tradicional y usos alternativos. Anexo 2. Usos medicinales de especies del monte indígena. Serie «Investigaciones» N° 79 de CIEDUR.
- Carosio M., M. Junqueras, A. Andersen y S. Abad. 2010. Árboles y Arbustos Nativos de la Provincia de San Luis. San Luis: San Luis Libro.
- Clarke H., D. Seigler y J. Ebinger. 2009. Taxonomic revision of the *Vache-*

- llia acuifera* species group (Fabaceae: Mimosoideae) in the Caribbean. *Systematic Botany* 34: 84–101.
- Demaio P, Karlin U. y M. Medina. 2002. Árboles Nativos del Centro de Argentina. Buenos Aires: L.O.L.A.
- Digilio A. y P. Legname. 1966. Los árboles indígenas de la provincia de Tucumán. *Opera Lilloana* XV.
- Fabbroni M., A. Planchuelo y P. Raven. 2018. *Vachellia* y *Parasenegalia* (Leguminosae, Mimosoideae) de los Valles Calchaquíes de Salta, Argentina. *Darwiniana, nueva serie* 6: 84–93. https://es.wikipedia.org/wiki/Vachellia_caven
- Martínez Crovetto, R. 1981. Plantas utilizadas en la medicina popular en el NO de Corrientes. *Tucumán, Min. de Cultura y Educ., Fundación Miguel Lillo*, 34–139.
- Ministerio de Desarrollo Social y Medio ambiente. Secretaría de Desarrollo Sustentable y Política Ambiental. Estudio integral de la región del Parque Chaqueño. Informe general ambiental.
- Proyecto bosques nativos y áreas Protegidas [en línea]. 2a. Ed. Red Agroforestal Chaco Argentina, 1999. <http://www.ecopuerto.com/bicentenario/informes/ParqueChaqueno.pdf>
- Novara, L. 1994. Fabaceae. En Flora del Valle de Lerma. Aportes Botánicos de Salta. U.N.Sa. Serie Flora 1: 1–32.
- Ortiz, J. 1966. Algunos forestales chilenos de la estepa septentrional. *Boletín Técnico* N°23. Ministerio de Agricultura. Santiago, Chile. 45 pp.
- Rodríguez R., O. Matthei y M. Quezada. 1983. Flora arbórea de Chile. Editorial de la Universidad de Concepción. Chile. 408 pp.
- Seigler D. S. y J. E. Ebinger. 2005. New combinations in the genus *Vachellia* (Fabaceae: Mimosoideae) from the New World. *Phytologia* 87: 139–178.
- Seigler D. S. y J. E. Ebinger. 2010. New combinations in *Senegalia* and *Vachellia* (Fabaceae: Mimosoideae). *Phytologia* 92: 92–95.
- Serra, M. 1997. Chile: *Acacia caven*. En: FAO: Especies arbóreas y arbustivas para las zonas áridas y semiáridas de América Latina. *Serie zonas áridas y semiáridas* 12: 159–167.
- Sistema de Información de Biodiversidad de la Administración de Parques Nacionales Argentinos. 2022. <https://sib.gob.ar/especies/vachellia-caven>
- Toursarkissian, M. 1980. Plantas medicinales de la Argentina - Bs. As., Ed. H. Sur, 67–178 pp.
- UICN. Botanic Gardens Conservation International (BGCI) y Grupo Mundial de Especialistas en Árboles de la SSC de la UICN. 2018. *Vachellia caven*. La Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN 2018: e.T131400014A135697877. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T131400014A135697877>. Consultado el 13 de junio de 2022.
- Wight R. y G. Walker-Arnott. 1834. *Prodromus Florae Peninsulae Indiae Orientalis* 1: 272.
- Zuloaga F. O. y M. A. Anton. 2022. Flora Argentina. <http://www.floraargentina.edu.ar/> [Consultada Julio 25, 2022].

