

NUEVOS LIMITES PARA LA DISTRIBUCION DE *SALIX HUMBOLDTIANA*
WILLD., SALICACEAE, EN CHILE

*NEW DISTRIBUTION RANGE LIMITS OF SALIX HUMBOLDTIANA WILLD.,
SALICACEAE, IN CHILE*

Enrique Hauenstein¹, Fernando Peña-Cortés¹, Marcos González¹ & Roberto Schlatter²

¹Facultad de Ciencias, Universidad Católica de Temuco, Casilla 15-D, Temuco, Chile.

²Instituto de Zoología, Universidad Austral de Chile. Casilla 567, Valdivia, Chile. ehauen@uct.cl

ABSTRACT

Salix humboldtiana Willd. is reported for the first time from wetlands in the Araucanian Region of Chile. Furthermore, our inspection of existing herbarium collections shows that the range limits previously reported in the literature considerably underestimate the range of this species in Chile. These findings therefore represent an extension of the southern range limit of *S. humboldtiana* by ca. 2° of latitude (from 36°59' to 38°47'S), and an extension of the northern limit in Chile by more than 9° of latitude (27°21' to 18°35'S).

En América del Sur existe sólo una especie nativa de *Salix*, *S. humboldtiana* Willd., el sauce chileno o sauce amargo, es un árbol caducifolio, dioico, de hasta 18 m de alto; hojas simples, alternas, linear-lanceoladas, acuminadas y glabras, de 3 a 10 cm de largo por 0,5 a 1,5 cm de ancho, finamente dentado-aserradas; flores en amentos péndulos; fruto una cápsula con numerosas semillas comosas (Rodríguez *et al.* 1983). Crece a orillas de cursos de agua, siempre en terrenos húmedos y vegas, aislado o en grupos, asociado al matorral ribereño. Es originario de América Central y Sur, habitando especialmente en Uruguay, Chile y Argentina. En este último país se cultiva, habiéndose ya establecido unas 80.000 ha de plantaciones. Además, hibridiza con congéneres europeas tales como *S. babylonica* y *S. alba* (Red *Salix* INFOR 2004). En Chile, su rango conocido se extiende desde Copiapó (III Región) hasta la localidad de Santa Juana en Concepción (VIII Región), desde el nivel del mar hasta los 600 m de altitud, principalmente en la Cordillera de la Costa y en la Depresión Central (Muñoz 1966, Hoffmann 1978, Rodríguez *et al.* 1983).

Nuestras prospecciones registraron la especie por primera vez en las riberas de la laguna Pajonal-El Carmen, ubicada al poniente de

Los Sauces, provincia de Malleco, IX Región, en las coordenadas 37°59'04''S-72°53'03''W, a una altitud de 150 m. Esta localidad se ubica a más de 1° de latitud al sur del límite meridional de su rango informado por Muñoz (1966), Hoffmann (1978) y Rodríguez *et al.* (1983). Sin embargo, nuestra revisión subsiguiente de los herbarios nacionales indica que los límites informados por dichos autores subestiman considerablemente el rango de la especie en Chile. Los herbarios revisados fueron los del Museo Nacional de Historia Natural (SGO), Universidad de Concepción (CONC), Universidad Católica de Temuco (UCT) y Universidad Austral de Chile (UACH), este último no tiene registros de la especie.

De dicha revisión, se desprende que la localización más austral correspondería al río Quepe en la provincia de Cautín (38°47'S-72°56'W), IX Región. Por su parte, hacia el norte, la especie se registra en la I y II Región, siendo la localización más septentrional el valle de Azapa en Arica (18°35'S-69°55'W). Estos datos representan una ampliación del rango conocido de *S. humboldtiana* en cerca de dos grados de latitud hacia del sur, desde los 36°59' hasta los 38°47'S, y en más de 9° de latitud hacia el norte, desde los 27°21' a los 18°35'S.

MATERIAL ESTUDIADO

I REGION: Prov. Arica, 3-XI-1931. Jaffuel s.n. (CONC). Valle de Azapa, km 40, 1.000 msm, 18°35'S-69°55'W, II-1998. Belmonte 98106 (CONC).

II REGION: Prov. Tocopilla, Balneario Coya Sur, orillas río Loa, 1.200 msm, 22°20'S-69°34'W. 21-IX-1996. Matthei (CONC). Prov. El Loa, Oasis de Toconao, Quebrada Jere, 2.560 msm. 23°11'S-68°00'W. 4-IV-1998. Villagrán, Hinojosa & Latorre 9379 (CONC).

III REGION: Prov. Atacama, Piedra Colgada, 200 msm. IX-1885. Philippi s.n. (SGO). Prov. Copiapó, IX-1885. Philippi s.n. (SGO).

IV REGION: Prov. Elqui, Rivadavia, Elqui, 800 msm. 29°58'S-70°34'W. 19-IX-1970. Zöllner 4419 (CONC). Los Sauces del Valle de Elqui, Puente San Guillermo sobre el río Claro, entre Rivadavia y Monte Grande, 880 msm. 30°03'S-70°29'W. 14-X-1940. Looser s.n. (CONC). Depto. de Elqui, Puente San Guillermo, río Claro a 8 km de Paihuano, 880 msm. 30°03'S-70°29'W. 1-X-1940. Wagenknecht s.n. (CONC). Prov. Limarí, 6 km south of Corral Quemado on the road from Ovalle, 600 msm. 30°25'S-71°03'W. 28-X-1990. Lammers, Baeza & Peñailillo 7582 (CONC). Ovalle, 220 msm. 30°36'S-71°12'W. IX-1959. Jofré s.n. (CONC). Ovalle, 220 msm. 30°36'S-71°12'W. 16-IX-1946. Castillo s.n. (CONC). Ovalle, Quebrada El Ingenio, 200 msm. 30°32'S-71°10'W. 2-X-1949. Jiles s.n. 1476 (CONC). Fundo Fray Jorge. 9-III-1947. Muñoz s.n. (SGO). Fray Jorge, pantano, 450 msm. 30°40'S-71°40'W. 20-XI-1951. Jiles 2095 (CONC).

V REGION: Prov. Quillota, Estero Limache, 80 msm. 33°00'S-71°15'W. V-1928. Garaventa 877 (CONC). Prov. Aconcagua, río Colorado, 1.100 msm. 32°53'S-70°25'W. 13-X-1968. Zöllner 2709 (CONC). Jahuel, 1.100 msm. 32°39'S-70°36'W. 11-XI-1955. Barrientos s.n. (CONC).

REGION METROPOLITANA: Prov. Santiago, Depto. Maipo, Laguna Aculeo, 356 msm. 33°50'S-70°56'W. 11-X-1942. Pisano, Barahona & Venturelli s.n. (CONC). Rinconada de Lo Cerda, Quebrada de la Plata, 750 msm. 33°29'S-70°56'W. 10-XI-1967. Schlegel 6106 (CONC). Rinconada de Maipú,

Quebrada de la Plata, 600 msm. 33°29'S-70°56'W. 2-XII-1960. Schlegel s.n. (SGO). Cerca de Colina, por la carretera, 590 msm. 33°11'S-70°39'W. 12-X-1961. Schlegel 3976 (CONC). Batuco, 480 msm. 33°14'S-70°49'W. 28-X-1954. Gunckel 26743 (CONC). Batuco, 450 msm. 33°14'S-70°49'W. XI-1952. Gunckel 47795 (CONC). Renca, 500 msm. 33°24'S-70°44'W. X-1955. Gunckel 47894 (CONC). Cuesta La Dormida, 1.160 msm. 33°03'S-71°00'W. XI-1956. Gunckel s.n. (CONC). Til-Til, 580 msm. 33°05'S-70°56'W. 1931. Grandjot s.n. (CONC). Polpaico, El Taco, 522 msm. 33°09'S-70°54'W. 22-XI-1959. Saa s.n. (CONC). Buín, 480 msm. 33°43'S-70°44'W. III-1955. Gunckel s.n. (CONC). Las Vertientes, orillas río Maipo, 800 msm. 33°35'S-70°27'W. XI-1951. Gunckel s.n. (CONC). Laguna Pudahuel, 470 msm. 33°23'S-70°48'W. 30-X-1954. Arriagada s.n. (CONC). Termas de Colina, 910 msm. 33°12'S-70°36'W. 20-IX-1954. Navas s.n. (CONC). Peñalolén, orillas de estero, 700 msm. 33°28'S-70°32'W. 26-VIII-1950. Gunckel s.n. (CONC). Pudahuel, laguna próxima aeropuerto A.M.Benítez. 10-I-2004. Hauenstein 1328 (UCT).

VI REGION: Prov. Colchagua, San Fernando, Cerro Echaurlina, 350 msm. 34°32'S-71°01'W. 14-IX-1921. s.col. (CONC). Sector Apalta. 1-XI-1994. Aguilera 1327 (UCT).

VII REGION: Prov. Curicó, alrededores de Curicó, 225 msm. 34°59'S-71°14'W. X-1963. Cruz s.n. (CONC). Prov. Talca, Maule, X-1892. Reiche s.n. (SGO). Llico, 25 msm. XII-1861. Philippi s.n. (SGO). Orillas río Claro, 100 msm. 35°25'S-71°40'W. 25-II-1968. Schlegel 6228 (CONC). Entre rincón de Batalcura y Cabrería, en la cuesta, orilla de camino, 200 msm. 35°18'S-71°49'W. 28-XI-1990. Matthei & Quezada 1209 (CONC). Río Claro, 900 msm. 35°27'S-71°01'W. XI-1925. Gunckel s.n. (CONC). Central Los Cipreses, orilla río, en bosque de *Cryptocarya*, *Quillaja*, *Austrocedrus*. 13-IV-2000. Finot & López 2144 (CONC).

VIII REGION: Prov. Ñuble, Fundo Larqui Oriente. 14-XI-1984. Muñoz s.n. (SGO). Prov. Concepción, Santa Juana, Curalí, 60 msm. 23-X-1981. Rodríguez s.n. (CONC). Camino Concepción a Santa Juana, orillas río Bío- Bío,

20 msm. 36°58'S-73°02'W. 21-XII-1988. Quezada 261 (CONC). Cuesta de Tomeco, quebrada hacia el sur, 140 msm. 36°59'S-72°38'W. 18-X-1983. Artigas s.n. (CONC). Puente El Roble, río Itata, 65 msm. 36°45'S-72°25'W. 19-XI-1992. Rodríguez & Marticorena 2909 (CONC).

IX REGION: Prov. Malleco, Laguna Pajonal El Carmen, al poniente de Los Sauces, 150 msm. 37°59'S-72°53'W. 21-II-2004. Hauenstein 1329 (UCT). Laguna Pajonal El Carmen, cerca de Los Sauces, 150 msm. 37°59'S-72°53'W. 28-XII-2004. Hauenstein 1330 (UCT). Laguna Pajonal El Carmen, al poniente de Los Sauces, 150 msm. 37°59'S-72°53'W. 21-II-2004. Hauenstein 151544 (SGO). Prov. Cautín, 300 msm. 38°47'S-72°34'W. I-1909. Baeza s.n. (CONC). Almagro, orillas río Quepe, 45 msm. 38°47'S-72°56'W. 21-II-1943. Gunckel s.n. (CONC).

AGRADECIMIENTOS

A Mélica Muñoz, Carlos Ramírez y Roberto Rodríguez, por facilitar la revisión de herbarios, y a proyectos DIUCT 2003-4-03 y FONDECYT 1030861 "Análisis integrado del borde costero IX Región, propuestas y criterios para la planificación ecológica de sus humedales".

BIBLIOGRAFIA

- HOFFMANN, A. 1978. Flora silvestre de Chile. Zona central. Ediciones Fundación Claudio Gay, Santiago. 255 pp.
- MUÑOZ, C. 1966. Sinopsis de la flora chilena. Ediciones Universidad de Chile, Santiago. 500 pp.
- RED *SALIX* INFOR. Especies de *Salix* presentes en Chile. URL: <http://www.salix.cl/>. Revisado: Agosto 24, 2004.
- RODRIGUEZ, R., O. MATTHEI & M. QUEZADA. 1983. Flora arbórea de Chile. Editorial de la Universidad de Concepción, Chile. 408 pp.

Recibido 23.11.04
Aceptado 17.02.05