

Hallazgo de la Proteacea Endémica Radal enano
Orites myrtoidea (*Poepp. & Endl.*) *Benth. & Hook.f. ex Sleumer*
en el Parque Nacional Conguillio, Región de la Araucanía

Autor: Eleodoro Gutiérrez Ibáñez
alfogut@yahoo.com
Encargado Programa de Educación Ambiental
Parque Nacional Conguillio

*Hallazgo de la Proteacea Endémica Radal enano
Orites myrtoidea (Poebb. & Endl.) Benth. & Hook.f. ex Sleumer
en el Parque Nacional Conguillio, Región de la Araucanía*

Eleodoro Gutiérrez Ibáñez

Egresado Ingeniería Forestal

Encargado Programa de Educación Ambiental

Parque Nacional Conguillio, Región de la Araucanía.

Resumen

*Por primera vez se reporta la especie endémica **Orites myrtoidea** (Poebb. & Endl.) Benth. & Hook.f. ex Sleumer en el Parque Nacional Conguillio, Región de la Araucanía, con lo que se amplia el área de distribución geográfica citada para este género monoespecífico en Chile, y se discute la factibilidad de realizar un programa tendiente a recuperar esta especie que se encuentra en Vías de extinción.*

*Discovery of the endemic Proteacea **Orites myrtoidea** (Poebb. & Endl.) Benth. & Hook .f. ex Sleumer in Conguillio National Park, located in the Araucanía Region, Chile.*

Abstract

*It is the first time, that the endemic Proteacea **Orites myrtoidea** (Poebb. & Endl.) Benth. & Hook .f. ex Sleumer was reported in Conguillio National Park. This discovery extends the known area of distribution in Chile, of the species, which is known to be monoespecific.*

This leads to a new discussion about the feasibility of a program, intended to recover the species, which is critically endangered.

Introducción

Las Áreas Silvestres Protegidas reúnen una variedad y riqueza genética única, constituyendo un Patrimonio que muchas veces solo esta a resguardo en estas unidades, así por ejemplo en la actualidad existen numerosas especies en peligro de extinción, vulnerables o raras que se encuentran únicamente en Parques, reservas y monumentos nacionales.

De acuerdo al Libro rojo de la flora terrestre de Chile, las especies mas amenazadas de una probable extinción son el queule, el pitao, el ruil y el michay rojo, dado el grado de intervención antropica que ha sufrido el hábitat donde crecen, reduciendo considerablemente la superficie ocupada por ellas.

Sin embargo, existe otro grupo de especies que son consideradas Raras, debido al escaso conocimiento que se tiene de sus hábitos de crecimiento, reproducción y variabilidad genética, sumado al reducido numero de individuos, y también al reducido tamaño del territorio en que viven..

*Una de estas especies es el Radal enano *Orites myrtoidea*, especie endémica de nuestro país, que presenta una pequeña población, principalmente entre las regiones del Maule y Bio Bio, y de la cual se tiene muy pocos antecedentes de sus procesos reproductivos y de crecimiento.*

El presente documento, reporta el Hallazgo de Radal enano para el Parque Nacional Conguillio, Región de la Araucania, lo que constituye un hito, que debe servir de punto de partida en la recuperación de las poblaciones de esta hermosa especie.

Antecedentes

La familia *Proteaceae* presenta en el ámbito mundial 77 géneros y aproximadamente 1600 especies de carácter tropical y subtropical, habitando principalmente en el hemisferio sur (Strasburger et al; 1963, citado por Donoso, 1986.)

En Chile, esta familia reúne 6 especies nativas, distribuidas en 4 géneros. (Donoso y Escobar, 1986.)

- El genero **Lomatia** abarca en nuestro país las especies Radal **Lomatia hirsuta**, Fuique o Romerillo **Lomatia ferruginea** y Avellanillo o Piñol **Lomatia dentata**.
- El genero **Gevuina** presenta una especie endémica de Chile y Argentina denominada Avellano **Gevuina avellana**.
- El genero **Embothrium** presenta la especie Notro **Embothrium coccineum**.
- Finalmente, se encuentra en esta familia el genero **Orites** con 11 especies a nivel mundial, distribuidas 8 en Australia y 3 en Sudamérica.

En Chile se encuentra la especie endémica **Orites myrtoidea** (Poepp. & Endl.) Benth. & Hook.f. ex Sleumer, conocida con el nombre común de Radal enano.

Radal enano **Orites myrtoidea** (Fig.1) es un arbusto siempreverde que alcanza hasta 2 metros de altura, con formaciones ramosas. Las hojas están dispuestas alternas en la rama, glabras, de borde entero, forma lanceolada a elíptica u oblonga con la base y el ápice agudos. Láminas de 1-2.5 cm. Largo y 0.3 –1.0 cm. Ancho; verde lustrosas en el haz y más glaucas en el envés, pecíolos cortos, sin estipulas.

Flores color blanco con tonalidad ligeramente amarillenta, hermafroditas, de 4- 5 mm de largo, dispuestas en inflorescencias racimosas.

El Fruto es un folículo leñoso bivalvo, de 2 cm de largo, de forma oblonga y angostados a la base, de color plomizo a la madurez. (Hoffmann, 1982.)



*Fig. 1 Ejemplar de **Orites myrtoidea** (izq.) y Frutos mostrando la tonalidad café a la abertura (der.). Habito de crecimiento en Parque Nacional Laguna del Laja, Región del Bio bio.*

*El área de distribución geográfica descrita para **Orites myrtoidea** abarca según Hoffman (1982), desde el río Maule, hasta el río Bio-bio, señalando el endemismo de la especie, con poblaciones reducidas, muy restringidas a condiciones de estratos rocosos de la Cordillera de los Andes.*

Hecchenleittner (2005), indica que la especie se encuentra en Chile desde la Región del Maule, Provincia de Linares, 35° 37' S hasta la Región de la Araucanía, Provincia de Malleco, 38 ° 00' S en el Parque Nacional Tolhuaca. , Señalando además que existe la presencia de una localidad en la zona de Neuquen, Argentina, lo que difiere con otros autores acerca del endemismo de la especie.

Sin embargo, Hecchenleittner (2005), señala que las poblaciones de esta especie son generalmente reducidas, existiendo algunas menores a 500 metros cuadrados, indicando además que la mayor población se encuentra en el Parque Nacional Laguna del Laja y otras dos subpoblaciones importantes se localizan en la Reserva Nacional Los Bellotos del Melado y en el Parque Nacional Tolhuaca, limite Sur de la especie.

Orites myrtoidea, de acuerdo al Libro Rojo de la flora terrestre de Chile, (Benoit, 1989), se encuentra en la categoría de **Especie Rara** y según la nueva clasificación de la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza), se encuentra en la Categoría **EN PELIGRO** en la lista EN B2 ab (i, iii, v.

El siguiente documento informa el Hallazgo de *Orites myrtoidea* (Poepp. & Endl.) Benth. & Hook f. ex Sleumer fuera de su área de distribución conocida hasta ahora, en el Sector Triful Triful del Parque Nacional Conguillio, Comuna de Melipeuco, Provincia de Cautín, Región de la Araucanía.

Sitio de Hallazgo de *Orites myrtoidea* en Parque Nacional Conguillio

Durante el mes de Junio del año 2010, en actividades de Prospección de Flora y Fauna en el sector de Triful, el guardaparque Encargado de Educación Ambiental, Sr. Eleodoro Gutiérrez, realiza el hallazgo de la especie Radal enano, de la cual existían antecedentes de poblaciones mas al norte, principalmente en las regiones del Maule y Bio Bio.

Posteriormente y a través de toma de fotografías y en consulta bibliográfica se concluyo que el ejemplar en efecto correspondía a *Orites myrtoidea*, ya que Hoffman, 1982 y Hechenleitner, 2005, reportan características botánicas que coinciden plenamente con el ejemplar encontrado, además se puede agregar que el sitio presenta características estructurales de suelo similar al que presentan los ejemplares que se desarrollan en Laguna del Laja, Región del Bio bio.

Una vez identificado el ejemplar de Radal enano, se consulto la bibliografía base del Parque Nacional Conguillio, citada en este documento, con el objetivo de documentar anteriores hallazgos de la especie, llegando a la conclusión que Radal enano, nunca había sido citado como una especie presente en la mencionada unidad.

A partir del hallazgo del citado ejemplar se a iniciado un proceso de Prospección en el sector de Triful Triful, con el objetivo de identificar la probable presencia de más individuos de la especie, aspecto fundamental en la elaboración de un Programa de recuperación

El individuo de *Orites myrtoidea* encontrado en el Parque Nacional Conguillio (Fig. . 2 y Fig. 3) tiene una altura de 60 centímetros, presenta aspecto vigoroso, color verde intenso, hojas lanceoladas a elípticas de un largo de 1.0 a 1.8 cms. , Abarcando un área foliar de 0. 4 m².



Fig.2 Individuo de *Orites myrtoidea* (Poepp. & Endl.) Benth. & Hook.f. ex Sleumer identificado para el Sector Truful Truful del Parque Nacional Conguillio, Región de la Araucanía.



Fig. 3 Ejemplar de *Orites myrtoidea* en Parque Nacional Conguillio mostrando haz y envés de las hojas.

El ejemplar se desarrolla en un Sector caracterizado por depositaciones de material piroclástico producto de las erupciones del Volcán Llaima. Las rocas en las inmediaciones de este sitio son del tipo granitos y dioritas, conteniendo además rocas metamórficas arraigadas con depositaciones superficiales de escoria tipo ignimbritas (Moreno y Naranjo, 1991.)

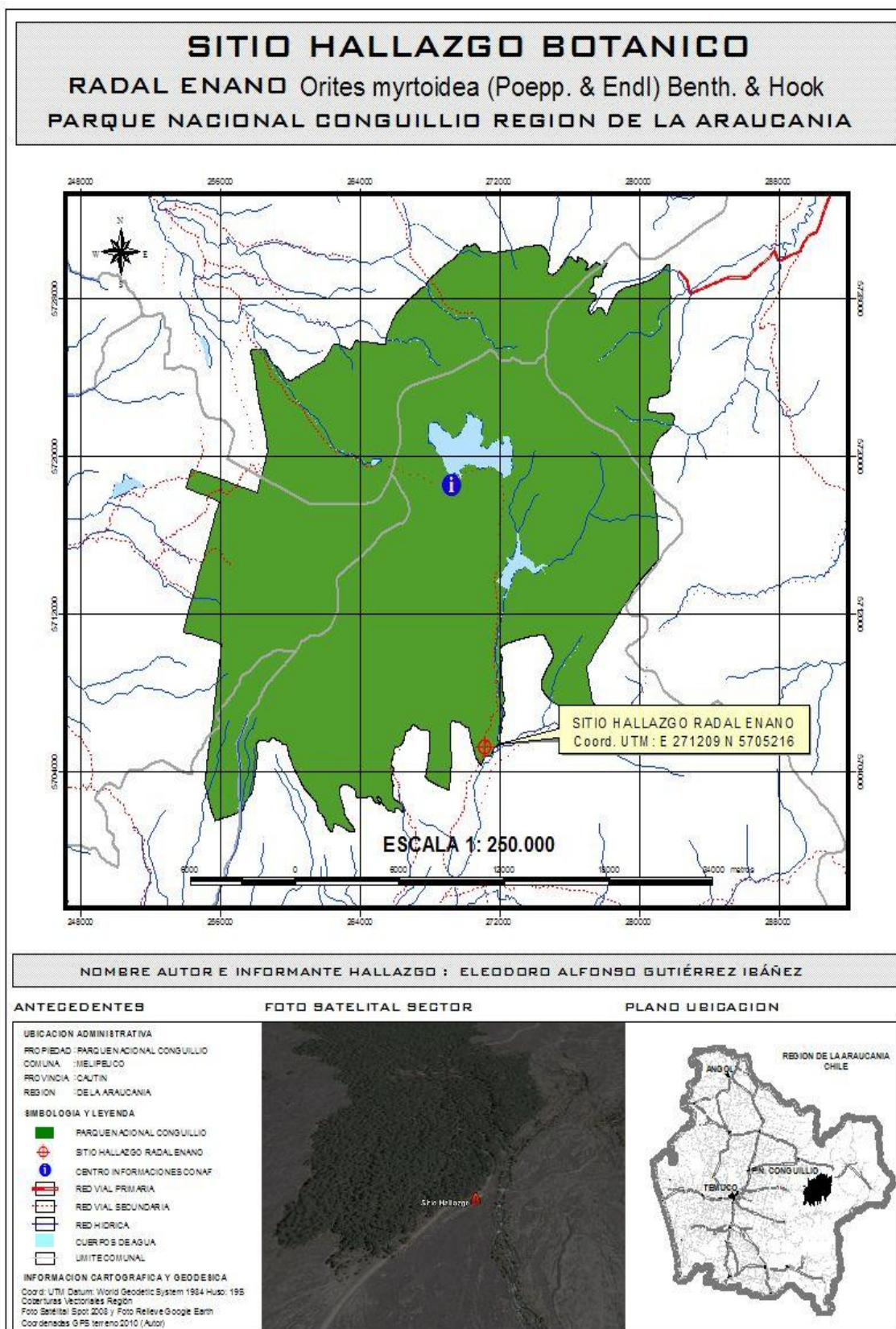
La especie presenta una exposición Noreste, ubicándose a los 725 metros de altitud sobre el nivel del mar.

Se procedió a georeferenciar el sitio de hallazgo, confeccionando un plano con la ubicación de la especie (Fig. 5), estableciéndose las siguientes coordenadas para el ejemplar:

- *Sitio **Orites myrtoidea***
- *CORDENADAS UTM, DATUM WGS 84, Huso 19 S*
- *E 271209 – N 5705216*



Fig.4 Guardaparque del PN Conguillio mostrando ejemplar de Radal enano encontrado en Sector Truful Truful.



*Fig. 5 Plano de ubicación Sitio Hallazgo *Orites myrtoidea* en Parque Nacional Conguillio.*

*De acuerdo a numerosos autores como Abello et al. (1974), Contreras et al. (1982), Mahncke (1997) , Elgueta (2001), y Sepúlveda (2004), no existe registro de la existencia de **Orites myrtoidea** en el Área del Parque Nacional Conguillio , pero es notable , la similitud del sustrato en el que se desarrollan otras poblaciones de la especie tanto en Tolhuaca como en Laguna del Laja , y la especie en Conguillio , por lo que es probable que represente la existencia de un relicto de solo algunos pocos ejemplares , lo que indicaría una dinámica de retroceso de esta especie , avalado por el comportamiento de **Orites myrtoidea** en las regiones del Maule y el Bio bio.*

*Entre las especies acompañantes se encuentran **Lomatia hirsuta** y **Embothrium coccineum**, situación que también se presenta en las poblaciones más septentrionales, donde comúnmente Radal enano también se asocia a otras Proteáceas.*

*Además se encuentran en el sitio **Gaultheria mucronata**, algunos ejemplares de **Nothofagus dombeyi** y el musgo **Racomitrium sp.** Asociado a las depositaciones de lava del sector.*

Discusión

*Ante el hallazgo de **Orites myrtoidea** en el Sector Triful Triful del Parque Nacional Conguillio, se puede inferir en forma preliminar que es necesario realizar prospecciones sistemáticas con la finalidad de identificar posibles nuevos ejemplares, dado que se estima que debido al desconocimiento de la especie y al reducido número de la población es factible la presencia de Radal enano en este y otros sectores de esta unidad del SNASPE, que no han sido descritos con anterioridad.*

De acuerdo a Hechenleitner (2005), las formaciones de Radal enano están representadas por escasos ejemplares, dinámica propia de una etapa de retroceso de la especie, acentuado en los últimos años por la construcción de vías camineras y centrales hidroeléctricas, que han afectado el hábitat donde se desarrollan estos ejemplares.

*Asimismo, y debido a que la especie esta catalogada en Vías de extinción, es fundamental iniciar un proceso de recuperación, mediante técnicas de reproducción vegetativa, a fin de preservar el material genético del individuo, información que servirá para mejorar el conocimiento fisiológico que se tiene sobre **Orites myrtoidea**.*

Fundamental, además será establecer una monumentación del sector donde se encuentra el individuo, procurando la protección del ejemplar para iniciar la fase de investigación de esta especie.

Referencias bibliograficas

Abello, O; F. Cifuentes; R. Lobos; A. Rebello; D. Standen; R. Tascon Y P. Valdevenito. 1974. *Análisis cualitativo y distribución de las especies arbóreas del Parque Nacional Conguillío. Seminario para optar al título de Prof. de Estado en Biología y Cs, Univ. De Chile, Sede Temuco.* 84 pp.

Benoit, I. 1989. *Libro rojo de la flora terrestre de Chile. Corporación Nacional Forestal. Impresora Creces Ltda., Santiago, Chile.* 157 pp.

Contreras, M; C.L. De la Maza; R. Merino y S. Blanco 1982. *Plan de Manejo Parque Nacional Conguillío-Los Paraguas. Agrofor Ltda. Temuco,* 174 pp.

Donoso, C.; Escobar, B.1986 *Germinación de las Proteáceas arbóreas chilenas. Bosque 7 (2): 85-94*

Elgueta, T. 2001. *Catálogo vegetacional vascular del Parque Nacional Conguillío. Conaf, Región de la Araucanía, Temuco, Chile.* 27 pp.

Hechenleitner V., P., M. F. Gardner, P. I. Thomas, C. Echeverría, B. Escobar, P. Brownless y C. Martínez A. 2005. *Plantas Amenazadas del Centro Sur de Chile. Distribución, Conservación y Propagación. Primera edición. Universidad Austral de Chile y Real Jardín Botánico de Edimburgo.* 188 pp.

Hoffmann, A., 1982. *Flora Silvestre de Chile Zona Araucanía. Edición 4. Ediciones Fundación Claudio Gay, Santiago, Chile.* 258 pp.

Mahncke, M. 1997. *Estudio fitosociológico de la vegetación natural en el Parque Nacional Conguillío, de la Precordillera Andina, Región de la Araucanía, Chile. Tesis de Ingeniería Forestal, Universidad de Temuco, Temuco,* 102 pp.

Moreno H. y J.A. Naranjo. 1991. *Síntesis geológica del volcán Llaima, Andes del Sur (38°45'S) Chile e implicancias de riesgo. En: Congreso Geológico Chileno N° 6, Acta, Viña del Mar, Vol. 1.p. 386 - 389.*

Sepúlveda, P., 2004. *Línea de base Componente Vegetacional Parque Nacional Conguillío. Conaf, Unidad de Gestión Patrimonio Silvestre Región de la Araucanía, Temuco, Chile.* 117 pp.