

Protousnea malacea (Stirt.) Krog

Protousnea poeppigii (Nees & Flot.) Krog

1. Nomenclatura

Nombre campo	Datos
Reino	Fungi
Phyllum o División	Ascomycota
Clase	Lecanoromycetes
Orden	Lecanorales
Familia	Parmeliaceae
Género	<i>Protousnea</i>
Nombre científico	<i>Protousnea poeppigii</i>
Autores especie	(Nees & Flot.) Krog
Referencia descripción especie	Krog (1976) Norwegian Journal of Botany 23: 100
Sinonimia valor	Neuropogon poeppigii Nees & Flot.
Sinonimia autor	Nees & Flotow
Sinonimia bibliografía	Nees C & G Flotow (1835) Einige neue (exotische) Flechtenarten. Linnaea 1835: 495-502.
Sinonimia valor	Chlorea poeppigii (Nees & Flot.) Nyl.
Sinonimia autor	(Nees & Flotow) Nylander
Sinonimia bibliografía	Nylander, W. 1860. Synopsis Methodica Lichenum Omnium hucusque Cognitorum, Praemissa Introductione Lingua Gallica. 1:141-430
Sinonimia valor	Chlorea malacea Stirt.
Sinonimia autor	Stirton
Sinonimia bibliografía	Stirton 1883, Scottish Naturalist 7: 74
Sinonimia valor	Usnea poeppigii (Nees & Flot.) Vain.
Sinonimia autor	(Nees & Flotow) Vainio
Sinonimia bibliografía	Vainio (1903) Result. Voyage S. Y. Belgica, Bot.: 12. 1903.
Sinonimia valor	Letharia poeppigii (Nees & Flot.) Darb.
Sinonimia autor	(Nees & Flotow) Darbishire
Sinonimia bibliografía	Darbishire, O.V. 1912. The lichens of the Swedish Antarctic Expedition. Wissenschaftliche Ergebnisse der Schwedischen Südpolar-Expedition 1901-1903. 4(2/no. 11):1-73
Sinonimia valor	Rhytidocaulon poeppigii (Nees & Flot.) Elenkin
Sinonimia autor	(Nees & Flotow) Elenkin
Sinonimia bibliografía	Elenkin 1916, Bull. Jard. Imp. Bot. Pierre le Grand 16: 266
Sinonimia valor	Protousnea malacea (Stirt.) Krog
Sinonimia autor	(Stirton) Krog
Sinonimia bibliografía	Krog, H. 1976. Lethariella and Protousnea, two new lichen genera in the Parmeliaceae. Norwegian Journal of Botany. 23:83-106
Sinonimia valor	Protousnea scrobiculata (Sambo) Krog
Sinonimia autor	(Sambo) Krog
Sinonimia bibliografía	Krog, H. 1976. Lethariella and Protousnea, two new lichen genera in the Parmeliaceae. Norwegian Journal of Botany. 23:83-106
Nombre común	SIN INFORMACIÓN
Idioma	SIN INFORMACIÓN

Nombre campo	Datos
Nota taxonómica	<i>Protousnea malacea</i> es tratada en Quilhot <i>et al.</i> (1998), pero Calvelo <i>et al.</i> (2005) sinonimiza la especie con <i>Protousnea poeppigii</i> .

2. Descripción

Descripción	Talo corticola usualmente sobre árboles, ocasionalmente en arbustos, colgantes, de hasta 1,3 m de largo, rígidos, verdosos amarillos a gris verdoso cuando está mojado, de aspecto vertebrado al presentarse roturas en la corteza hasta el eje del talo, sin isidias o soledias. Ramas aplanadas, ramas secundarias no capilares; puntos de ramificación aplanados. Superficie mate; más o menos faveolada. Corteza desigual. Médula densa a todo lo largo del talo, o parcialmente laxa cerca del eje central en ramas aplanadas. Apotecios variables, desde orbiculares hasta en forma de silla de montar, hasta 9 mm de ancho. Ascosporas 3,5–4,5 μm , mayormente elipsoidales, en ocasiones globosas. Pycnidia globosa, negra, sumergida en talo hasta el eje central, 130–180 μm , conidios no vistos (Calvelo <i>et al.</i> 2005).
Descripción Simple	Talo corticola usualmente sobre árboles, ocasionalmente en arbustos, colgantes, de hasta 1,3 m de largo, rígidos, verdosos amarillos a gris verdoso cuando está mojado, de aspecto vertebrado al presentarse roturas en la corteza hasta el eje del talo. Ramas aplanadas, ramas secundarias no capilares; puntos de ramificación aplanados. Superficie mate; más o menos faveolada. Corteza desigual. Médula densa a todo lo largo del talo, o parcialmente laxa cerca del eje central en ramas aplanadas. Apotecios variables, desde orbiculares hasta en forma de silla de montar, hasta 9 mm de ancho. Ascosporas 3,5–4,5 μm , mayormente elipsoidales, en ocasiones globosas. Pycnidia globosa, negra, sumergida en talo hasta el eje central, 130–180 μm , conidios no vistos
Rasgos distintivos	Se caracteriza por la presencia de una superficie mate, la ausencia de isidia y fibrilas, y por el talo roto formando vertebras, con ramas más o menos aplanadas.
Rasgos distintivos (simple)	Se caracteriza por la presencia de una superficie mate, la ausencia de isidia y fibrilas, y por el talo roto formando vertebras, con ramas más o menos aplanadas.

3. Historia Natural

Hábito (sólo para plantas)	NO APLICA
Comportamiento (sólo para animales)	NO APLICA
Reproducción en Chile	SI
Reproducción	Hay evidencias de ocasional reproducción sexual del micobionte a través de la formación de ascosporas. Sin dispersión vegetativa.
Reproducción simple	Hay evidencias de ocasional reproducción sexual del micobionte a través de la formación de ascosporas. Sin dispersión vegetativa.
Tipo de Alimentación	NO APLICA
Dieta	NO APLICA
Dieta simple	NO APLICA
Interacciones Relevantes	NO APLICA

Especie Interacción	NO APLICA
Hábitat	Sobre la corteza de diferentes especies de <i>Nothofagus</i> en Chile y Argentina, en ocasiones sobre <i>Berberis</i> y <i>Empetrum</i> , desde el nivel del mar hasta sobre los 1300 msnm.
Hábitat SIMPLE	Sobre la corteza de diferentes especies de <i>Nothofagus</i> en Chile y Argentina, en ocasiones sobre <i>Berberis</i> y <i>Empetrum</i> , desde el nivel del mar hasta sobre los 1300 msnm.

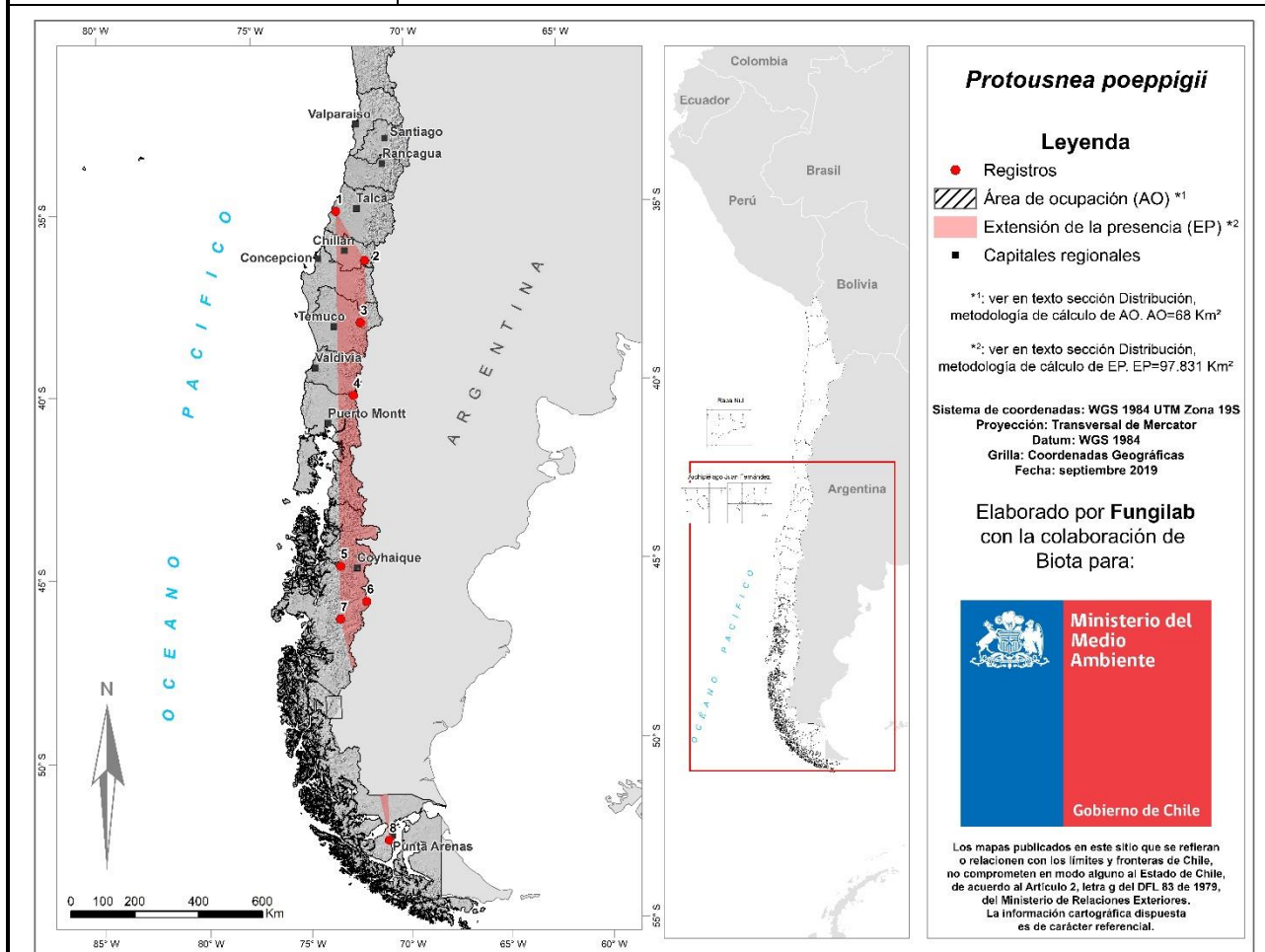
4. Distribución y demografía.

Países donde se distribuye en forma natural	
País	Argentina
País	Chile
Países donde se distribuye en forma exótica	
País	SIN INFORMACIÓN
Origen especie respecto de Chile	NATIVA
Endémico de Chile	NO

Distribución	<p>Especie neoaustrial, endémica del cono sur de Sudamérica. En Chile se le conoce de la región del Ñuble a Magallanes.</p> <p>A continuación se muestra la Tabla de distribución y datos relevantes de la especie. (ésta se construye a partir de la tabla de atributos del shapefile).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Registro N_S</th> <th>Año</th> <th>Colector</th> <th>Determinador</th> <th>Nombre de la Localidad</th> <th>Elevación (m)</th> <th>Fuente</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (1369)</td> <td>2008</td> <td></td> <td></td> <td>Quebrado Pellin</td> <td>462</td> <td>FR</td> </tr> <tr> <td>2 (1237)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Baños de Chillan</td> <td>1678</td> <td>CALVELO S ET AL., 2005.</td> </tr> <tr> <td>3 (139)</td> <td>1989</td> <td>Leif Tibell</td> <td></td> <td>Laguna Conguillo</td> <td>1160</td> <td>UPS</td> </tr> <tr> <td>4 (1363)</td> <td>1990</td> <td>O. F. Clarke</td> <td></td> <td>Puyehue</td> <td>1258</td> <td>NY</td> </tr> <tr> <td>5 (1016)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Lago Riesco</td> <td>30</td> <td>QUILHOT W, M CUELLAR, R DÍAZ, F RIQUELME & C RUBIO. 2012.</td> </tr> <tr> <td>6 (1019)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Chile Chico</td> <td>208</td> <td>QUILHOT W, M CUELLAR, R DÍAZ, F RIQUELME & C RUBIO. 2012.</td> </tr> <tr> <td>7 (1020)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Puerto Bertrand</td> <td>600</td> <td>QUILHOT W, M CUELLAR, R DÍAZ, F RIQUELME & C RUBIO. 2012.</td> </tr> <tr> <td>8 (1360)</td> <td>2004</td> <td>Susana Calvelo</td> <td></td> <td>Río Tres Brazos</td> <td>211</td> <td>MSC</td> </tr> </tbody> </table> <p>FR = Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung: Senckenberg Forschungsinstitut und Naturmuseum (Alemania). NY = The New York Botanical Garden (EEUU) UPS = Herbario Museum of Evolution (Uppsala, Suecia). MSC = Herbario Michigan State University (EEUU).</p> <p>Cuando se trate de muchos puntos de colecta, observación o muestreo, para una misma localidad, basta con agruparlos a nivel de localidad y poner esa información en la tabla.</p>	Registro N_S	Año	Colector	Determinador	Nombre de la Localidad	Elevación (m)	Fuente	1 (1369)	2008			Quebrado Pellin	462	FR	2 (1237)				Baños de Chillan	1678	CALVELO S ET AL., 2005.	3 (139)	1989	Leif Tibell		Laguna Conguillo	1160	UPS	4 (1363)	1990	O. F. Clarke		Puyehue	1258	NY	5 (1016)				Lago Riesco	30	QUILHOT W, M CUELLAR, R DÍAZ, F RIQUELME & C RUBIO. 2012.	6 (1019)				Chile Chico	208	QUILHOT W, M CUELLAR, R DÍAZ, F RIQUELME & C RUBIO. 2012.	7 (1020)				Puerto Bertrand	600	QUILHOT W, M CUELLAR, R DÍAZ, F RIQUELME & C RUBIO. 2012.	8 (1360)	2004	Susana Calvelo		Río Tres Brazos	211	MSC
Registro N_S	Año	Colector	Determinador	Nombre de la Localidad	Elevación (m)	Fuente																																																										
1 (1369)	2008			Quebrado Pellin	462	FR																																																										
2 (1237)				Baños de Chillan	1678	CALVELO S ET AL., 2005.																																																										
3 (139)	1989	Leif Tibell		Laguna Conguillo	1160	UPS																																																										
4 (1363)	1990	O. F. Clarke		Puyehue	1258	NY																																																										
5 (1016)				Lago Riesco	30	QUILHOT W, M CUELLAR, R DÍAZ, F RIQUELME & C RUBIO. 2012.																																																										
6 (1019)				Chile Chico	208	QUILHOT W, M CUELLAR, R DÍAZ, F RIQUELME & C RUBIO. 2012.																																																										
7 (1020)				Puerto Bertrand	600	QUILHOT W, M CUELLAR, R DÍAZ, F RIQUELME & C RUBIO. 2012.																																																										
8 (1360)	2004	Susana Calvelo		Río Tres Brazos	211	MSC																																																										
Distribución SIMPLE	Especie neoaustrial, endémica del cono sur de Sudamérica. En Chile se le conoce de la región del Ñuble a Magallanes.																																																															
Distribución altitudinal (msnm)	30 a 1258																																																															
Distribución regional dentro de Chile																																																																
Región	Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo																																																															
Situación	Presente																																																															
Región	La Araucanía																																																															
Situación	Presente																																																															
Región	Los Lagos																																																															
Situación	Presente																																																															
Región	Magallanes y de la Antártica Chilena																																																															
Situación	Presente																																																															
Región	Maule																																																															
Situación	Presente																																																															
Región	Ñuble																																																															
Situación	Presente																																																															
Distribución dentro de Chile_Provincial																																																																

Provincia	Aisén
Situación	Presente
Provincia	Capitán Prat
Situación	Presente
Provincia	Coihaique
Situación	Presente
Provincia	General Carrera
Situación	Presente
Provincia	Cautín
Situación	Presente
Provincia	Malleco
Situación	Presente
Provincia	Osorno
Situación	Presente
Provincia	Magallanes
Situación	Presente
Provincia	Talca
Situación	Presente
Provincia	Diguillín
Situación	Presente
Distribución dentro de Chile_Comunal	
Comuna	Aisén
Situación	Presente
Comuna	Cochrane
Situación	Presente
Comuna	Coihaique
Situación	Presente
Comuna	Chile Chico
Situación	Presente
Comuna	Melipeuco
Situación	Presente
Comuna	Caracautín
Situación	Presente
Comuna	Puyehue
Situación	Presente
Comuna	Punta Arenas
Situación	Presente
Comuna	Constitución
Situación	Presente
Comuna	Pinto
Situación	Presente
Distribución según piso vegetacional Luebert y Pliscoff	Piso 50
	Piso 61
	Piso 62
	Piso 64
	Piso 66
	Piso 69
	Piso 87
Piso 122	

MAPA EXTENSION PRESENCIA (LINK)	Coberturas\Extensión Presencia\Protusnea_poepigii.shp
MAPA AREA DE OCUPACION (LINK)	Coberturas\Área Ocupación\Protusnea_poepigii_AO.shp



SUPERFICIE DE EXTENSIÓN DE LA PRESENCIA (km ²)	Para el cálculo de la extensión de la presencia se utilizó el método del mínimo polígono convexo, en base a sus registros y colectas. Se excluyeron de esta estimación mar, países limítrofes y cuerpos de agua. Lo que resultó en una superficie de 97.831km ²
SUPERFICIE ÁREA DE OCUPACIÓN (km ²)	Para el cálculo del área de ocupación se utilizó el método de la IUCN (grilla con cuadrículas de 2 x 2 km,) contabilizando aquellas cuadrículas que se intersectan con los puntos de registros y colectas de la especie. Lo que resultó en una superficie de 68 km ² .
PRESENCIA EN ÁREAS PROTEGIDAS (SI/NO/SIN INFORMACIÓN)	SI; Parque Nacional (PN) : Conguillo (3) Parque Nacional (PN): Puyehue (4)
PRESENCIA EN ÁREAS CON PROTECCIÓN	SI; Nevados de Chillán (2)

5. Demografía.

Información poblacional	SIN INFORMACIÓN
Información poblacional SIMPLE	SIN INFORMACIÓN

6. Estado de conservación

Clasificada según Estado Conservación	nacionalmente NO
---------------------------------------	------------------

Esta Vigente	SI
Categoría	Vulnerable (bajo el sinónimo <i>Protousnea malacea</i>)
Fuente Categoría Actual	Boletín 47
Referencia de la Clasificación	QUILHOT W, I PEREIRA, G GUZMÁN, R RODRÍGUEZ & I SEREY (1998) Categorías de conservación de líquenes nativos de Chile. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural 47: 9-22.
N° Proceso de RCE	
Año clasificación	1998
Zona de Aplicación	Bajo el sinónimo <i>Protousnea malacea</i> , indica que es Vulnerable entre la VII y VIII regiones (Quilhot et al. 1998).
Criterios RCE	

7. Categoría de Conservación asignada Internacional (UICN).

Clasificación Internacional según UICN	NO EVALUADA (NE)
--	------------------

8. Amenazas.

Efectos de la especie	NO APLICA
Tipo de Amenazas sobre la especie	Deforestación
Descripción de Amenazas sobre la especie	Destrucción de bosques nativos y deforestación.
Descripción de Amenazas sobre la especie SIMPLE	Destrucción de bosques nativos y deforestación.

9. Normativa.

Normativa regulación	SIN INFORMACIÓN
Incluida en algún Convenio Internacional	NO
Nombre del o los Convenios o Acuerdos Internacionales (señalar apéndice del acuerdo)	

10. Usos y manejos.

Listado de las formas de uso	SIN INFORMACIÓN
Descripción de usos	SIN INFORMACIÓN
Descripción de usos SIMPLE	SIN INFORMACIÓN

11. Conservación/Investigación.



Nombre de proyectos, programas, investigación, etc, desarrollados con la especies	
---	--

Nombre del proyecto	SIN INFORMACIÓN
Objetivo	SIN INFORMACIÓN
Tipología de proyecto	SIN INFORMACIÓN
Institución ejecutora	SIN INFORMACIÓN
Datos de contacto	SIN INFORMACIÓN
Periodo de desarrollo	SIN INFORMACIÓN

12. Bibliografía.

Nombre completo de la publicación	QUILHOT W, I PEREIRA, G GUZMÁN, R RODRÍGUEZ & I SEREY (1998) Categorías de conservación de líquenes nativos de Chile. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural 47: 9-22.
Año de la publicación	1998
Tipo de publicación	(a) Artículo de Revista
Forma de citar dentro de textos	Quilhot et al. 1998
Nombre completo de la publicación	QUILHOT W, M CUELLAR, R DÍAZ, F RIQUELME & C RUBIO (2012) Lichens of Aisen, Southern Chile. Gayana Botanica 69(1): 57-87.
Año de la publicación	2012
Tipo de publicación	(a) Artículo de Revista
Forma de citar dentro de textos	Quilhot et al. 2012
Nombre completo de la publicación	REDÓN J (1974) Observaciones sistematicas y ecologicas en líquenes del parque nacional "Vicente Perez Rosales". Anales Mus. Hist. Nat. Valparaiso 1974(4): 169-225.
Año de la publicación	1974
Tipo de publicación	(a) Artículo de Revista
Forma de citar dentro de textos	Redón 1974
Nombre completo de la publicación	CALVELO S, E STOCKER-WÖRGÖTTER, S LIBERATORE, & JA ELIX (2005) Protousnea (Parmeliaceae, Ascomycota), a genus endemic to southern South America. The Bryologist 108(1): 1-15.
Año de la publicación	2005
Tipo de publicación	(a) Artículo de Revista
Forma de citar dentro de textos	Calvelo et al. 2005
Experto	SIN INFORMACIÓN

13. Multimedia e imágenes.

Imagen de la especie	
Nombre del archivo	Protousnea_poeppigii_1
Restricciones a la difusión de la imagen	Sin restricciones
Nombre del autor de la misma	Reinaldo Vargas Castillo
Correo electrónico del autor	reinaldovargas@gmail.com
Imagen de la especie	
Nombre del archivo	Protousnea_poeppigii_2
Restricciones a la difusión de la imagen	Sin restricciones
Nombre del autor de la misma	Reinaldo Vargas Castillo
Correo electrónico del autor	reinaldovargas@gmail.com

LINK a páginas WEB de interés	http://www.mycobank.org/
Descripción link	Base de datos nomenclaturales y asociados (referencia a la descripción, entre otros).
LINK a páginas WEB de interés	https://lichenportal.org/cnalh/
Descripción link	Base de datos integrada de herbarios de líquenes de Norteamérica (incluyendo algunos países de Europa).

Videos	SIN INFORMACIÓN
Descripción video	SIN INFORMACIÓN
Audio	SIN INFORMACIÓN
Descripción video	SIN INFORMACIÓN

14. Observaciones.

Observación 1 (propuesta de clasificación del consultor)	
Observación 2 (sugerencias y observaciones que no se pueden incluir en los campos anteriores, como por ejemplo las clasificaciones regionales)	