

***Pseudocyphellaria aurata* (Ach.) Vain.**

1. Nomenclatura

Nombre campo	Datos
Reino	Fungi
Phyllum o División	Ascomycota
Clase	Lecanoromycetes
Orden	Peltigerales
Familia	Lobariaceae
Género	<i>Pseudocyphellaria</i>
Nombre científico	<i>Pseudocyphellaria aurata</i> (Ach.) Vain.
Autores especie	Vainio
Referencia descripción especie	Vainio (1890) Acta Soc. Fauna Flora fenn. 7(no. 1): 183.
Sinonimia valor	<i>Sticta aurata</i> Ach.
Sinonimia autor	Acharius
Sinonimia bibliografía	Acharius, E. 1803. Methodus qua Omnes Detectos Lichenes Secundum Organa Carpomorpha ad Genera, Species et Varietates Redigere atque Observationibus Illustrare Tentavit Erik Acharius. :1-394
Sinonimia valor	<i>Crocodia aurata</i> (Ach.) Link
Sinonimia autor	Link
Sinonimia bibliografía	Link, H.F. 1833. Handbuch zur Erkennung der nutzbarsten und am häufigsten vorkommenden Gewächse. :1-536
Sinonimia valor	<i>Lichen auratus</i> (Ach.) Sm.
Sinonimia autor	Smith
Sinonimia bibliografía	Smith JE & J Sowerby (1812) English Botany 33: tab. 2359
Sinonimia valor	<i>Lobaria aurata</i> (Ach.) Kuntze
Sinonimia autor	Kuntze
Sinonimia bibliografía	Kuntze, O. 1898. Revisio generum plantarum. 3(2):1-576
Sinonimia valor	<i>Nephroma aurata</i> (Ach.) Pers.
Sinonimia autor	Persoon
Sinonimia bibliografía	Gaudichaud-Beaupré C (1827) Voyage autour du Monde, Entrepris par Ordre du Roi, Exécuté sur les Corvettes de S.M. l'Uranie et la Physicienne. Botanique (Nagpur). 5:161-208
Sinonimia valor	<i>Parmelia aurata</i> (Ach.) Eschw.
Sinonimia autor	Eschweiler
Sinonimia bibliografía	Eschweiler F G (1833) Lichenes. In: Martius, C F P von: Flora Brasiliensis seu enumeratio plantarum in Brasilia etc. provenientium. 1, Pars prima. Algae, Lichenes, Hepaticae. \Tübingen, pp. 51-293.
Sinonimia valor	<i>Parmosticta aurata</i> (Ach.) Nyl.
Sinonimia autor	Nylander
Sinonimia bibliografía	Nylander W (1875) Addenda nova ad lichenographiam Europaeam. Contin. XXI. Flora (Regensburg). 58:297-303
Nombre común	SIN INFORMACIÓN
Idioma	SIN INFORMACIÓN
Nota taxonómica	

2. Descripción

Descripción	Talo orbicular a irregular, suave o fuertemente adherido al sustrato, de hasta 15 cm de diámetro, cortícola. Lobulos de 3-12 mm de ancho y de hasta 30 mm de largo, ramificación irregular, anchos redondeados a indentados, discretos en los márgenes aimbricados en el centro, márgenes ligeramente engrosados en la cara inferior, enteros, sinuosos, con seudocifelas o con soralias erodados a lineares. Superficie superior de un color verde lechuga brillante cuando húmedos, de color oliva oscuro cuando secos, a veces tornándose rojizos en el herbario, suaves, coriáceos, escábridos areolados hacia los márgenes, undulado a ligeramente arrugados, con algunas grietas de las que a veces surgen pequeños lobulillos regenerados. Soralia amarilla, granulos agrupados en soralias marginales, lineares, elongados y sinuosos, usualmente erosionando los márgenes inferiores del lóbulo, mas o menos revolutos, convolutos o ascendentes, pocas veces esparciéndose sobre la superficie superior. Medula amarilla, fotobionte un alga verde. La superficie inferior es amarillenta a rosado-amarillenta, con arrugas irregulares, tomentosa hacia los márgenes, el tomento delgado, sedoso, blanquecino o rosado en los márgenes, más denso, grueso y oscuro hacia el centro, llegando a una tonalidad café oscura a chocolate. Seudocifelas amarillas, numeroas, mas o menos redondeadas de hasta 0,5 mm de diámetro, más o menos elevadas, área sin corteza plana, al mismo nivel o ligeramente bajo el nivel del tomento. Sin apotecios (Galloway 1992, Galloway 2007).
Rasgos distintivos	Se caracteriza por la soledia en soralias marginales y sinuosos, la medula amarilla y las seudocifelas amarillas.

3. Historia Natural

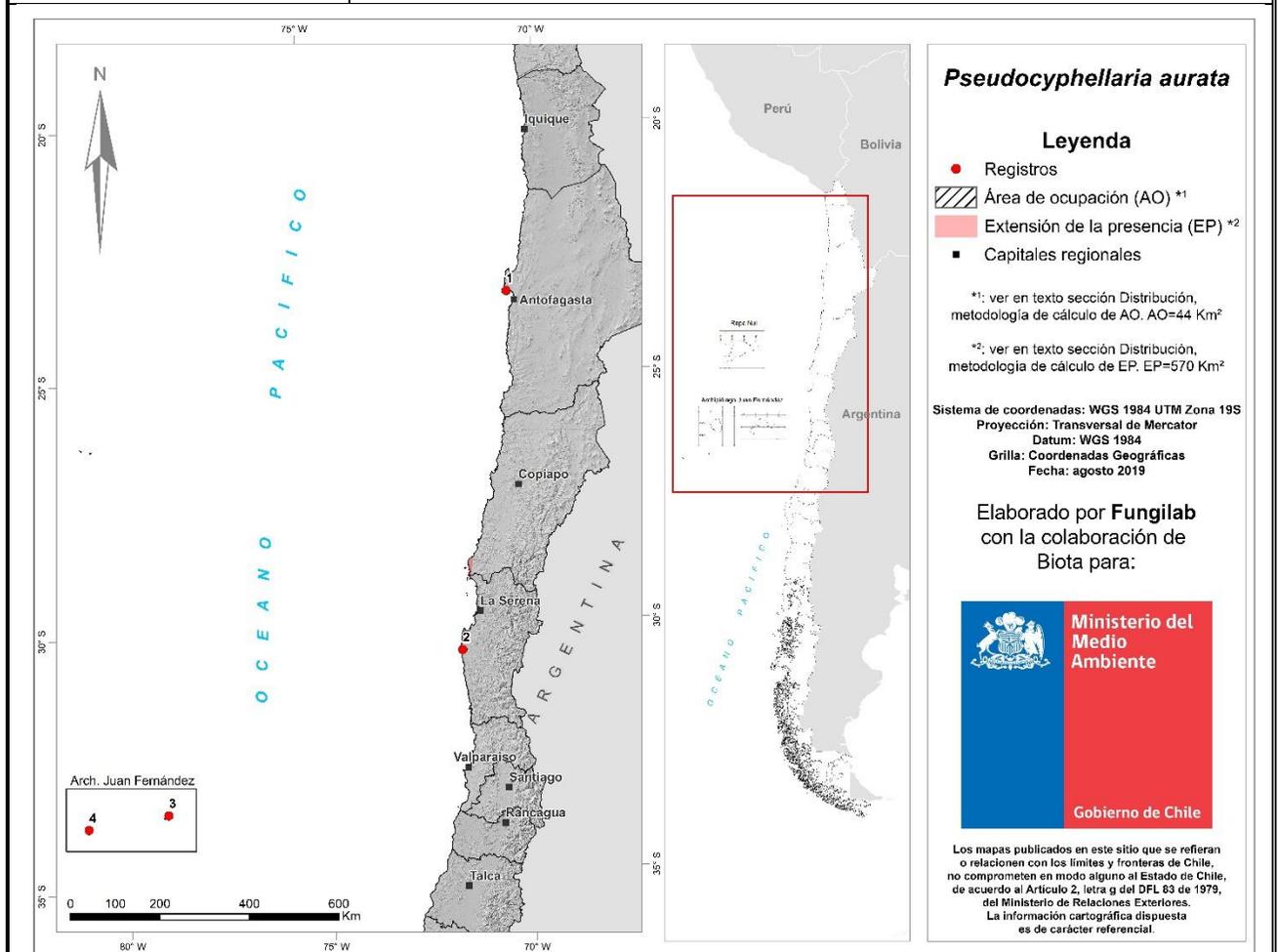
Hábito (sólo para plantas)	NO APLICA
Comportamiento (sólo para animales)	NO APLICA
Reproducción en Chile	SI
Reproducción	Solo se conoce la presencia de estructuras de dispersión vegetativa en forma de soledios (Galloway 1992).
Tipo de Alimentación	NO APLICA
Dieta	NO APLICA
Dieta simple	NO APLICA
Interacciones Relevantes	SIN INFORMACIÓN
Especie Interacción	SIN INFORMACIÓN
Hábitat	Sobre corteza y ramas de diferentes especies, en algunos sectores costeros incluso es posible verla sobre rocas, prefiriendo zonas abiertas o expuestas.
Hábitat SIMPLE	Sobre corteza y ramas de diferentes especies, en algunos sectores costeros incluso es posible verla sobre rocas, prefiriendo zonas abiertas o expuestas.

4. Distribución y demografía.

Países donde se distribuye en forma natural	
País	Argentina
País	Australia
País	Bután
País	Bolivia
País	Brasil
País	Chile
País	China
País	Colombia
País	Costa Rica
País	Ecuador
País	El Salvador
País	España

País	Estados Unidos																																			
País	Filipinas																																			
País	Guatemala																																			
País	Indonesia																																			
País	Kenia																																			
País	Madagascar																																			
País	Malaysia																																			
País	México																																			
País	Nueva Caledonia																																			
País	Nueva Zelanda																																			
País	Panamá																																			
País	Papua Nueva Guinea																																			
País	Perú																																			
País	Portugal																																			
País	Puerto Rico																																			
País	Sudáfrica																																			
País	Taiwán																																			
País	Tanzania																																			
País	Uruguay																																			
País	Venezuela																																			
País	Vietnam																																			
País	Yemen																																			
País	Zimbawe																																			
Países donde se distribuye en forma exótica																																				
País	SIN INFORMACIÓN																																			
Origen especie respecto de Chile	NATIVA																																			
Endémico de Chile	NO																																			
Distribución	<p>Especie pantropical, en Chile se le conoce del Archipiélago de Juan Fernández y de localidades aisladas en la región de Antofagasta (Cerro Moreno) y la región de Coquimbo (PN Fray Jorge).</p> <p>A continuación, se muestra un ejemplo de 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(1022)</td> <td>1967</td> <td></td> <td>FOLLMANN 1967</td> <td>Cerro Moreno.</td> <td>1131</td> <td>FOLLMANN 1967</td> </tr> <tr> <td>2(1023)</td> <td>1972</td> <td></td> <td>FOLLMANN G & J REDÓN 1972</td> <td>PN Fray Jorge</td> <td>633</td> <td>FOLLMANN & REDÓN 1972</td> </tr> <tr> <td>3(147)</td> <td>1965</td> <td>Imshaug, Henry A</td> <td></td> <td>Pared NE de El Yunque</td> <td>549</td> <td>MSC</td> </tr> <tr> <td>4(149)</td> <td>1965</td> <td>Imshaug, Henry A</td> <td></td> <td>Mas Afuera; Quebrada de las Vacas:)</td> <td>337</td> <td>MSC</td> </tr> </tbody> </table> <p>MSC= Michigan State University (EEUU)</p>	Registro N_S	Año	Colector	Determinador	Nombre de la Localidad	Elevación (m)	Fuente	1(1022)	1967		FOLLMANN 1967	Cerro Moreno.	1131	FOLLMANN 1967	2(1023)	1972		FOLLMANN G & J REDÓN 1972	PN Fray Jorge	633	FOLLMANN & REDÓN 1972	3(147)	1965	Imshaug, Henry A		Pared NE de El Yunque	549	MSC	4(149)	1965	Imshaug, Henry A		Mas Afuera; Quebrada de las Vacas:)	337	MSC
Registro N_S	Año	Colector	Determinador	Nombre de la Localidad	Elevación (m)	Fuente																														
1(1022)	1967		FOLLMANN 1967	Cerro Moreno.	1131	FOLLMANN 1967																														
2(1023)	1972		FOLLMANN G & J REDÓN 1972	PN Fray Jorge	633	FOLLMANN & REDÓN 1972																														
3(147)	1965	Imshaug, Henry A		Pared NE de El Yunque	549	MSC																														
4(149)	1965	Imshaug, Henry A		Mas Afuera; Quebrada de las Vacas:)	337	MSC																														
Distribución SIMPLE	Pantropical, en Chile en el archipiélago de Juan Fernández, Cerro Moreno y el PN Fray Jorge.																																			
Distribución altitudinal (msnm)	337 a 1131																																			
Distribución regional dentro de Chile																																				
Región	Antofagasta																																			
Situación	Presente																																			
Región	Coquimbo																																			
Situación	Presente																																			
Región	Valparaíso																																			
Situación	Presente																																			
Distribución dentro de Chile_Provincial																																				
Provincia	Antofagasta																																			

Situación	Presente
Provincia	Limarí
Situación	Presente
Provincia	Valparaíso
Situación	Presente
Distribución dentro de Chile_Comunal	
Comuna	Antofagasta
Situación	Presente
Comuna	Ovalle
Situación	Presente
Comuna	Juan Fernández
Situación	Presente
Distribución según piso vegetacional Luebert y Plischoff	Piso 7 Piso 19
MAPA EXTENSION PRESENCIA (LINK)	Coberturas\Extensión Presencia\Pseudocypbellaria_aurata_EP.shp
MAPA AREA DE OCUPACION (LINK)	Coberturas\Área Ocupación\Pseudocypbellaria_aurata_AO.shp



SUPERFICIE DE EXTENSIÓN DE LA PRESENCIA (km²)	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 570 km ²
SUPERFICIE ÁREA DE OCUPACIÓN (km²)	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 44 km ² .

PRESENCIA EN ÁREAS PROTEGIDAS (SI/NO/SIN INFORMACIÓN)	SI; Parque Nacional (PN): Bosque Fray Jorge (2) Parque Nacional (PN): Archipiélago Juan Fernández (3) Parque Nacional (PN): Archipiélago Juan Fernández (4)
PRESENCIA EN ÁREAS CON PROTECCIÓN	NO

5. Demografía.

Información poblacional	SIN INFORMACIÓN
-------------------------	-----------------

6. Estado de conservación

Clasificada nacionalmente según Estado Conservación	NO
Está Vigente	SI
Categoría	Peligro de Extinción
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	II (cerro Moreno), IV (Fray Jorge) y Archipiélago de Juan Fernandez.
Criterios RCE	Quilhot et al. (1998) indican cambio climático

7. Categoría de Conservación asignada Internacional (UICN).

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

7.5 Propuesta de clasificación del Comité de Clasificación.

Propuesta clasificación del Comité de Clasificación	<p>En la reunión del 05 de noviembre de 2019, consignada en el Acta Sesión N° 05, del 16to proceso, el Comité de Clasificación establece:</p> <p><i>Pseudocyphellaria aurata</i> (Ach.) Vain., “líquen” (nombre genérico)</p> <p>Líquen de talo orbicular a irregular, suave o fuertemente adherido al sustrato, de hasta 15 cm de diámetro, cortícola. Lobulos de 3-12 mm de ancho y de hasta 30 mm de largo, ramificación irregular, anchos redondeados a indentados, discretos en los márgenes aimbricados en el centro, márgenes ligeramente engrosados en la cara inferior, enteros, sinuosos, con seudocifelas o con soralias erodados a lineares. Superficie superior de un color verde lechuga brillante cuando húmedos, de color oliva oscuro cuando secos, a veces tornándose rojizos en el herbario, suaves, coriáceos, escábridos areolados hacia los márgenes, undulado a ligeramente arrugados, con algunas grietas de las que a veces surgen pequeños lobulillos regenerados.</p> <p>Especie pantropical, en Chile se le conoce del Archipiélago de Juan Fernández (islas A. Selkirk y R. Crusoe) y de localidades aisladas en la región de Antofagasta (Cerro Moreno) y la región de Coquimbo (Parque Nacional Fray Jorge).</p> <p>Luego de evaluar la ficha de antecedentes, y realizar algunas observaciones para su corrección, el Comité estima que para los criterios A, C, y E no existe información suficiente para pronunciarse, por lo que se clasificaría para cada uno como Datos Insuficiente (DD). Respecto al criterio B, se conoce de al menos 4 localidades no más de 5 con una calidad de hábitat deteriorada por pisoteo y ramoneo de plantas hospederas por ganado, deforestación y aumento de la frecuencia de incendios debido a tránsito humano en caminos cercanos (Francisco Squeo Com. Pers., 2019), por lo que se clasificaría para Chile según criterio B como En Peligro (EN).</p>
---	---

<p>Según criterio D, por el escaso número de localidades cumpliría umbrales en Chile para categoría Vulnerable (VU). Sin embargo, la presencia de poblaciones fuera de Chile, implican una probabilidad alta de recolonización en caso de extinción local, por lo cual se rebaja un grado las categorías obtenidas para las poblaciones de Chile resultando <i>Pseudocyphellaria aurata</i>, como en Categoría Vulnerable (VU).</p> <p>Por lo tanto, atendiendo a las superficies y localidades que ocupa, se concluye clasificarla según el RCE, como Vulnerable (VU). Se describe a continuación los criterios utilizados y las categorías por cada criterio asignadas preliminarmente:</p>			
Criterio UICN	Criterios definitorios	Categoría Preliminar	Enunciación de Criterios
A		Datos Insuficientes (DD)	-
B	***	Vulnerable (VU)	[Rebajado desde EN B1ab(iii)+2ab(iii)]
C		Datos Insuficientes (DD)	-
D		Casi Amenazada (NT)	[Rebajada desde VU D2]
E		Datos Insuficientes (DD)	-
<p>Este Comité concluye que su Categoría de Conservación, según Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCE) es:</p> <p>VULNERABLE (VU) [Rebajado desde EN B1ab(iii)+B2ab(iii)]</p> <p>Para categoría En Peligro (EN) Dado que:</p> <p>B1 Extensión de Presencia menor a 5.000 km². B1a Se conoce en menos de 5 localidades, se conoce de al menos 4 localidades no más de 5 (Archipiélago de Juan Fernández (islas A. Selkirk y R. Crusoe) y de localidades aisladas en la región de Antofagasta (Cerro Moreno) y la región de Coquimbo (Parque Nacional Fray Jorge). B1b(iii) Disminución de la calidad del hábitat por pisoteo y ramoneo de plantas hospederas por ganado, deforestación y aumento de la frecuencia de incendios debido a tránsito humano en caminos cercanos.</p> <p>B2 Área de Ocupación menor a 500 km². B2a Se conoce en menos de 5 localidades, se conoce de al menos 4 localidades no más de 5 (Archipiélago de Juan Fernández (islas A. Selkirk y R. Crusoe) y de localidades aisladas en la región de Antofagasta (Cerro Moreno) y la región de Coquimbo (Parque Nacional Fray Jorge). B2b(iii) Disminución de la calidad del hábitat por pisoteo y ramoneo de plantas hospederas por ganado, deforestación y aumento de la frecuencia de incendios debido a tránsito humano en caminos cercanos.</p> <p>REBAJADO: Se disminuye en un grado la categoría de conservación al considerar la distribución total de la especie y estimar una alta probabilidad de recolonización en caso de extinción local.</p>			

8. Amenazas.

Efectos de la especie	NO APLICA
Tipo de Amenazas sobre la especie	Cambio climático
Descripción de Amenazas sobre la especie	Cambio climático

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

11. Conservación/Investigación.

Nombre de proyectos, programas, investigación, etc, desarrollados con la especie	
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.
Nombre completo de la publicación	GALLOWAY DJ (2007) Flora of New Zealand Lichens. Revised Second Edition Including Lichen-Forming and Lichenicolous Fungi. Volumes 1 and 2. Lincoln. 2.261 pp.
Nombre completo de la publicación	GALLOWAY DJ (1992) Studies in Pseudocyphellaria (lichens) III. The South American species. Bibliotheca Lichenologica 46: 1-275.
Experto	SIN INFORMACIÓN

13. Multimedia e imágenes.

Imagen de la especie	
Nombre del archivo	Pseudocyphellaria_aurata_1.JPG
Restricciones a la difusión de la imagen	Sin restricción
Nombre del autor de la misma	Reinaldo Vargas Castillo
Correo electrónico del autor	reinaldovargas@gmail.com

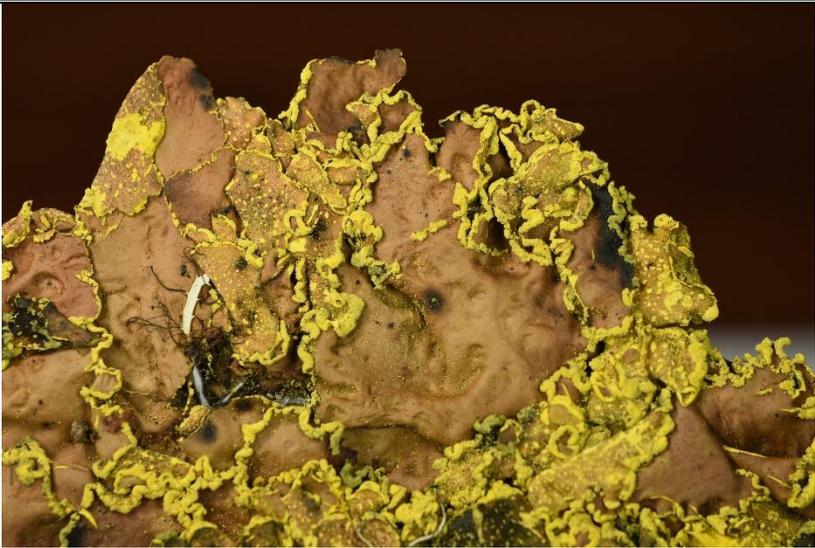
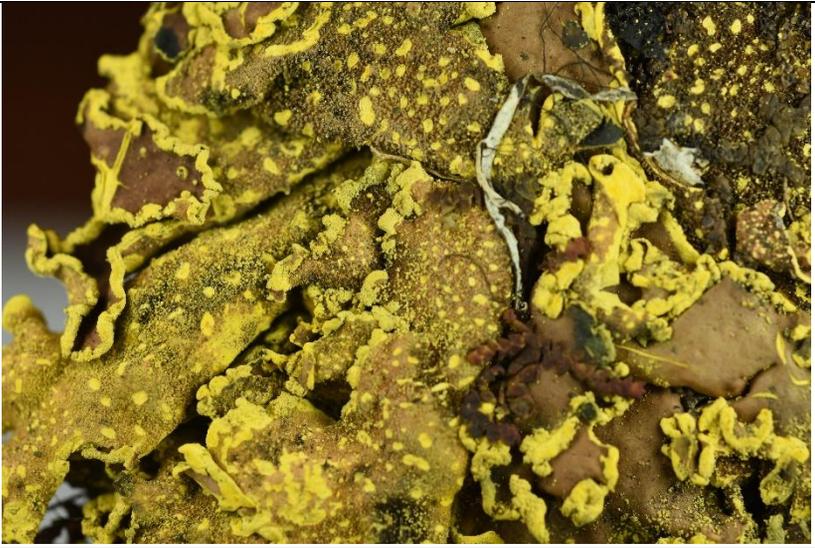
Imagen de la especie		
Nombre del archivo	Pseudocyphellaria_aurata_2.JPG	
Restricciones a la difusión de la imagen	Sin restricción	
Nombre del autor de la misma	Reinaldo Vargas Castillo	
Correo electrónico del autor	reinaldovargas@gmail.com	

Imagen de la especie		
Nombre del archivo	Pseudocyphellaria_aurata_3.JPG	
Restricciones a la difusión de la imagen	Sin restricción	
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).

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)	