

| | | |
|---|--------------------|--|
| FICHA DE ANTECEDENTES DE ESPECIE | Id especie: | |
|---|--------------------|--|

| | |
|---------------------------|--|
| NOMBRE CIENTÍFICO: | <i>Chlamydotopus meyenianus</i> (Klotzsch) Lloyd |
| NOMBRE COMÚN: | Seta, Desert Stalked Puffball (Inglés) |



Fotografía de *Chlamydotopus meyenianus*, (Fuente: Sandra Troncoso)

| | | | |
|--------------------------|----------------|-----------------|----------------------|
| Taxonomía | | | |
| Reino: | Fungi | Orden: | Agaricales |
| Phyllum/División: | Basidiomycota | Familia: | Agaricaceae |
| Clase: | Agaricomycetes | Género: | <i>Chlamydotopus</i> |

| |
|---|
| Sinonimia (otros nombres científicos que la especie ha tenido, pero actualmente ya no se usan) |
| <i>Tulostoma meyenianum</i> Klotzsch |
| <i>Tulostoma deserticola</i> Philippi |

Antecedentes Generales
Hongo descomponedor de restos vegetales, terrícola, creciendo en el suelo asociado a vegetación xerofítica. Cuerpo fructífero gasteroide de color blanquecino y consistencia coriácea. Peridio sub globoso, deprimido, 9-15 x 12-25 mm, endoperidio coriáceo a membranoso, liso, blanquecino crema-amarillento, con peristoma no diferenciado, sin exoperidio. En el interior del peridio se encuentra la gleba de color café-ferrugíneo. Esporas globosas, muy ornamentadas a equinuladas, amarillas, 5-7 µm. Capilicio hialino con septos, 3-15 µm. Basidios fasciculados con 1 a 4 esporas en un corto esterigma. Estípite 55-102 x 4-14 mm, adelgazándose hacia la base, leñoso, blanquecino, con estrías longitudinales, volva presente. Habita en lugares áridos en América del Norte y del Sur, Australia y África. (Jirón 2016; Long & Stouffer 1946; Miller & Miller 1988; Moreno *et al.* 1995).

Distribución geográfica (extensión de la presencia)
Esta especie es de amplia distribución. Se ha reportado en América del Norte (Lloyd 1903, 1905, 1906), Perú y Argentina (Spegazzini 1898, Farr 1973, Dios *et al.* 2004), África del Norte, Australia (Lloyd 1905, Cleland 1935, Grgurinovic 1997), Bolivia (Lunghini 2001), Costa Rica (Calonge *et al.* 2005), México (Mahú 1980, Moreno *et al.* 1995, Martín *et al.* 2000), África del Sur (Bottomley 1948), Sureste de

Europa y El norte de Asia central (Sosin 1973), e India (Dring 1973).

En Chile los registros son entre Cachinal de la Sierra y Agua del Profeta (24° 54' S 69° 07' O) descrito como *Tulostoma deserticola* (Philippi 1860). Quebrada del Inca entre Ollagüe y Amincha (21° 12' S 68° 17' O), Provincia El Loa. Región de Antofagasta (Mahú 1980). Los Cristales (29° 11' 20" S 71° 01' 17" O), Ruta 5 Norte, Km 577 oeste, Provincia de Huasco, Región de Atacama (Jirón 2016).

Últimos registros de esta especie son en Estacia Delano, Copiapó, cercano a la ruta 5 Panamericana Norte (28°19'45.99"S 70°41'27.00"O, 28°19'45.99"S 70°41'27.00"O), en Salar Ascotán, región de Antofagasta (21°34'17"S 68°16' 23"O) y en la región de Tarapacá (24°16'4,09"S 68°27' 16,14"O) (Fuente: CONC-F).

Se estima una **extensión de la presencia de 25.117 km²**, en relación a los puntos de registros de la especie.

| Registro N_S | Año | Colector | Determinador | Nombre de la Localidad | Elevación (m) | Fuente |
|--------------|------|-------------------|--------------|---|---------------|---------------|
| 1 | 1980 | Mahú | Mahú | Quebrada del Inca, Antofagasta | 3719 | Mahú 1980 |
| 2 | 2018 | P. Guerrero | G. Palfner | Salar Ascotán, Antofagasta | 3982 | CONC-F |
| 3 | 2015 | N.N | G. Palfner | Monturaque, Antofagasta | 3438 | CONC-F |
| 4 | 1860 | Philippi | Philippi | Cachinal de la Sierra y Agua del Profeta, Antofagasta | 4065 | Philippi 1860 |
| 5 | 2018 | S. Troncoso | G. Palfner | Estacia Delano, Atacama | 534 | CONC-F |
| 6 | 2018 | G. Palfner | G. Palfner | Estacia Delano, Atacama | 537 | CONC-F |
| 7 | 2016 | Jirón & von Harpe | Jirón | Los Cristales, Atacama | 899 | Jirón 2016 |

CONC-F: Fungario Universidad de Concepción.

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

No aplica para hongos por limitaciones metodológicas en la discriminación de individuos

Tendencias poblacionales actuales

No aplica para hongos por limitaciones metodológicas en la discriminación de individuos

Preferencias de hábitat de la especie (área de ocupación)

Mahú 1980 no especifica el número de ejemplares, pero si describe que la especie se encontró creciendo en solitario en un lugar abierto y con poca vegetación.

Jirón 2016 cita que en septiembre de 2015 recolectaron 5 ejemplares de un total de 20 cuerpos fructíferos, en un suelo arenoso y pedregoso, cerca de la carretera influenciado por lluvias de primavera donde la flora presente corresponde a *Tropaeolum kingii*, *Balsamocarpon brevifolium*, *Lycium stenophyllum*, *Lycium bridgesii*, *Proustia ilicifolia*, *Adesmia argentea*, *Gutierrezia gayana*, *Heliotropium sinuatum*, *Ephedra sp*, *Caesalpinia angulata*, *Cistanthe calycina*, *Bulnesia chilensis*, *Cordia decandra*.

Los registros existentes en Fungario CONC-F de marzo de 2018 desde la Estancia Delano, a un costado de la Ruta 5 Norte, corresponden a 7 ejemplares encontrados en un ambiente abierto, influenciado por la neblina costera y con dominancia de especies vegetales arbustivas y cactus donde dominan las especies *Adesmia argentea*, *Bulnesia chilensis*, *Caesalpinia angulata*, *Encelia canescens*, y algunos cactus como *Cumulopuntia*

sphaerica y *Trichocereus coquimbanus* (Luebert & Plissock 2018). En esta misma localidad, en marzo de 2019, se registraron 6 ejemplares de *C. meyenianus*.

El ejemplar registrado en el Salar Ascotán fue encontrado creciendo sobre un pajonal disperso con suelo arenoso, donde la vegetación está dominada por gramíneas de la especie *Festuca chrysophylla* y arbustos de la especie *Fabiana squamata* y *Parastrephia quadrangularis* (Luebert & Plissock 2018).

Principales amenazas actuales y potenciales

| Descripción | % aproximado de la población total afectada | Referencias |
|---|---|-------------|
| Aunque la biología de la especie está poco conocida, se supone que <i>Ch. meyenianus</i> se alimenta de materia orgánica vegetal y por ende depende de la presencia de vegetación. Consecuentemente, la eliminación de plantas en su hábitat junto con el disturbio de la estructura natural del suelo constituyen las amenazas potenciales más importantes; actividades humanas que se observan actualmente en su zona de distribución y que pueden generar dichas amenazas incluyen proyectos industriales (particularmente de minería), viales, de parques fotovoltaicos y de líneas de transmisión eléctrica. | | |

Estado de conservación

Sin clasificación previa; sin registros publicados en el SNASPE

Propuesta de clasificación del Comité de Clasificación

En la reunión del 08 de octubre de 2019, consignada en el Acta Sesión N° 03, del 16to proceso, el Comité de Clasificación establece:

***Chlamydompus meyenianus* (Klotzsch) Lloyd, “seta” (nombre común genérico), Desert Stalked Puffball (Inglés)**

Hongo de cuerpo fructífero gasteroide de color blanquecino y consistencia coriácea. Peridio sub globoso, deprimido, 9-15 x 12-25 mm, endoperidio coriáceo a membranoso, liso, blanquecino crema-amarillento, con peristoma no diferenciado, sin exoperidio. En el interior del peridio se encuentra la gleba de color café-ferrugíneo. Esporas globosas, muy ornamentadas a equinuladas, amarillas, 5-7 µm. Capilicio hialino con septos, 3-15 µm. Basidios fasciculados con 1 a 4 esporas en un corto esterigma.

Esta especie es de amplia distribución. Se ha reportado en América del Norte, Costa Rica, Bolivia, Chile, Perú y Argentina, África del Norte y del Sur, Australia, Sureste de Europa y el norte de Asia central, e India. En Chile existen registros en la Región de Antofagasta y la Región de Atacama.

Luego de evaluar la ficha de antecedentes el Comité, y realizar algunas observaciones para su corrección, estima que en base a la falta de información disponible, bajo los criterios A, C, D y E podría ser considerada como Datos Insuficientes (DD). Para el criterio B no se cumple con ningún umbral, por lo que tampoco podría ser considerada amenazada bajo este criterio, podría ser considerada como Preocupación Menor (LC). Se concluye clasificarla según el RCE, como Preocupación Menor (LC). Se describe a continuación los criterios utilizados y las categorías por cada criterio asignadas preliminarmente:

| Criterio UICN | Criterios definitorios | Categoría Preliminar | Enunciación de Criterios |
|---------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|
| A | | Datos Insuficientes (DD) | - |
| B | *** | Preocupación Menor (LC) | - |
| C | | Datos Insuficientes (DD) | - |
| D | | Datos Insuficientes (DD) | - |
| E | | Datos Insuficientes (DD) | - |

Este Comité concluye que su Categoría de Conservación, según Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCE) es:

PREOCUPACIÓN MENOR (LC)

Dado que:

NO cumple con los umbrales de ninguno de los criterios para ser clasificada en alguna de las categorías de amenaza de UICN 3.1 (Extinta, Extinta en la Naturaleza, En Peligro Crítico, En Peligro o Vulnerable) y su amplia distribución indica que no está próxima a satisfacer los criterios.

Experto y contacto

Biol. Sandra Troncoso, Universidad de Concepción. Tel: 09 79795744 correo electrónico: sandratroncosoa@gmail.com

Bibliografía

- BOTTOMLEY A. M (1948) The Gasteromycetes of South Africa. *Bothalia* 4: 473-810.
- CALONGE F. D, M MATA & J CARRANZA- VELÁSQUEZ (2005) Contribución al catálogo de los Gasteromycetes (Basidiomycotina, Fungi) de Costa Rica. *Anales del Jardín Botánico de Madrid* 62(1): 23–45.
- CLELAND J. B (1935) Toadstools and mushrooms and other larger fungi of southern Australia. Part II. Frank Trigg, Government Printer, Adelaide. 294 p
- DIOS M.M., G MORENO & A ALTÉS (2004) Interesting Gasteromycetes from Catamarca and La Rioja (Argentina). *Mycotaxon* 89: 159-168.
- DRING D.M (1973) Chapter 24 Gasteromycetes. *The Fungi | An Advanced Treatise*. 4, 451-478.
- FARR M. L (1973) An Annotated List of Spegazzini's Fungus Taxa. Volumen 1. J Cramer, Berlin. pp. 243-244.
- GRGURINOVIC C.A (1997) Larger fungi of South Australia. Botanic Gardens of Adelaide and State Herbarium: Adelaide, South Australia.
- JIRÓN C (2016) Nuevos registros de hongos gasteroides leñosos desertícolas (agaricaceae): *Battarrea stevenii* (liboschitz) Fr. y *Chlamydopus meyenianus* (klotzsch) lloyd, en el norte de Chile. *Bol. micol.* 31(2), 38-43.
- LLOYD C. G (1903) *Chlamydopus meyenianus*. *Mycological Writings of C.G. Lloyd*. 1: 134–135.
- LLOYD J.U & C LLOYD (1905) Lycoperdaceae of Australia, New Zealand and neighboring islands. *New Zealand and Neighboring Islands, Mycological Series No. 3*. 9 p
- LONG W. H & D J STOUFFER (1946) Studies in the Gasteromycetes XIV the Genus *Chlamydopus*. *Mycologia* 38(6), 619-629.
- LUEBERT F. & P PLISCOFF (2018) Sinopsis bioclimática y vegetacional de Chile. Editorial Universitaria, 384 pp.
- LUNGHINI D (2001) *Chlamydopus meyenianus* (Klotzsch) Lloyd (*Tulostomatales, Basidiomycota*), un fungo di terre lontane. *Bollettino della Associazione Micologica Ecologica Romana (AMER)* 52-53: 22-29.
- MAHÚ M (1980) New collection and new locality in Chile for *Chlamydopus meyenianus* (Klotzsch) Lloyd (Gasteromycetes). *Mycotaxon* 11: 420-422.
- MARTÍN M.P, E HIDALGO, A ALTÉS & G MORENO (2000) Phylogenetic relationships in *Phelloriniaceae* (*Basidiomycotina*) based on ITS rDNA sequence analysis. *Cryptogamie Mycol.* 21: 3-21.
- MORENO G, A ALTÉS, C OCHOA & J WRIGHT (1995) Contribution to the study of the

Tulostomataceae in Baja California, Mexico. I. Mycologia 87: 96-120.

PHILIPPI R A (1860) Viaje al Desierto de Atacama. 2a Ed. Biblioteca Fundamentos De La Construcción de Chile. Diciembre 2008. Halle en Sajonia. 174 pp.

SOSIN P E (1973) *Chlamydopus*. Opredelitel' gasteromitsetov SSSR (Guide to the gasteromycetes of the USSR). Akademija Nauk S.S.S.R. Moscow. 128–129.

SPEGAZZINI C (1899) Fungi Argentini. Anales del Museo Nacional de Buenos Aires 6: 81-365.

Antecedentes adjuntos

JIRÓN C (2016) Nuevos registros de hongos gasteroides leñosos desertícolas (agaricaceae): *Battarrea stevenii* (liboschitz) Fr. y *Chlamydopus meyenianus* (klotzsch) Lloyd, en el norte de Chile. Bol. micol. 31(2), 38-43. (Archivo electrónico "Jirón 2016.pdf")

MAHÚ M (1980) New collection and new locality in Chile for *Chlamydopus meyenianus* (Klotzsch) Lloyd (Gasteromycetes). Mycotaxon 11: 420-422. (Archivo electrónico "Mahu 1980.pdf")

PHILIPPI R A (1860) Viaje al Desierto de Atacama. 2a Ed. Biblioteca Fundamentos De La Construcción de Chile. Diciembre 2008. Halle en Sajonia. 174 pp. (Archivo electrónico "Philippi Viaje Atacama 1860.pdf")

Sitios Web citados

Autores de esta ficha

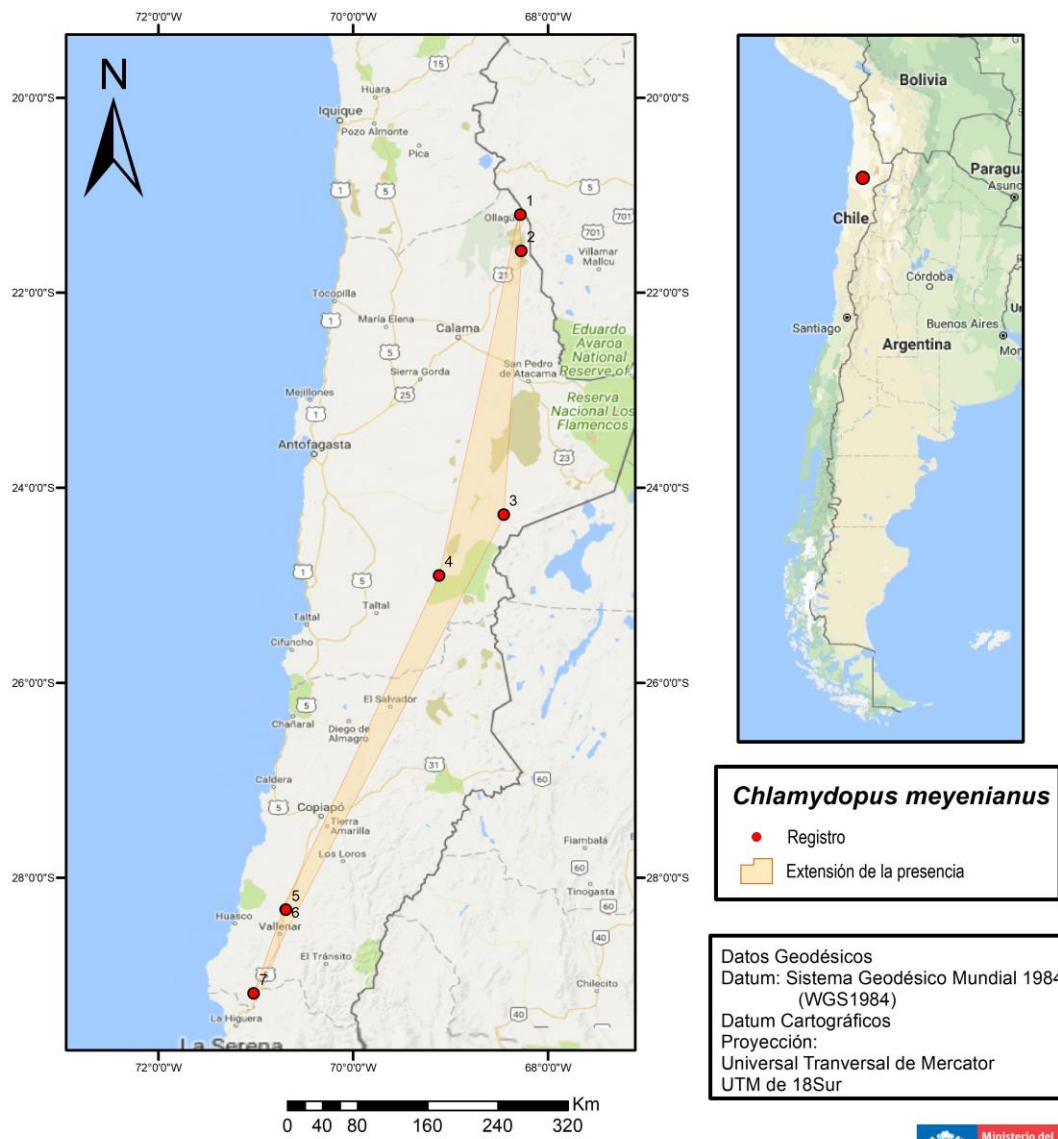
Sandra Troncoso, Universidad de Concepción, Facultad de Ciencias Naturales y Oceanograficas, Departamento de Botánica, Laboratorio de Micología y Micorriza, tel.: 09 79795744, correo electrónico: sandratroncosoa@gmail.com

Sebastian Vega, Universidad de Concepción, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Geografía, tel.: 09 81591762, correo electrónico: sebastianevega@gmail.com

Götz Palfner, Universidad de Concepción, Facultad de Ciencias Naturales y Oceanograficas, Departamento de Botánica, Laboratorio de Micología y Micorriza, tel.: 41-2203209, correo electrónico: gpalfner@udec.cl

Ilustraciones incluidas

Chlamydompus meyenianus (Klotzsch) Lloyd 1903



Los mapas aquí presentados se refieren o se relacionan con los límites fronterizos de Chile, no comprometen en modo alguno al Estado de Chile, de acuerdo al Artículo 2, letra g del DFL 83 de 1979, Ministerios de Relación Exteriores. La información cartográfica dispuesta es de carácter referencial.



Figura 2: Mapa de distribución (Autor: Sebastián Vega)