

FICHA FINAL DE ANTECEDENTES DE ESPECIE

Nombre Científico

Battarrea phalloides (Dicks.) Pers. 1801 (Syn. Meth. Fung.1: xiv, 129).

Nombre común

Español: bejín de tallo escamoso, zanco arenoso. Inglés: scaly-stalked puffball, sandy stiltball.

Propuesta definitiva de clasificación del Comité de Clasificación

En la reunión del 05 de mayo de 2022, consignada en el Acta Sesión N° 04, del 18vo proceso, el Comité de Clasificación establece:

***Henicotherus francisca* Jerez & Pizarro-Araya 2020, “crisomélido de Francisca”**

Hongo con basidioma de 10-65 cm de alto incluyendo el saco esporífero; saco esporífero 2-12 x 1-8 cm, subgloboso, con dehiscencia circuncisa; exoperidio ausente; endoperidio liso, papiráceo a coriáceo, blanco grisáceo a cinéreo, consistiendo de hifas 3-9 µm en diámetro, densamente entrelazadas, con paredes menos de 1 µm en grosor, septadas, ramificadas, amarillentas, con fíbulas; estípote 7-50 cm de largo.

Battarrea phalloides tiene distribución amplia en hábitats áridos, semiáridos y de suelos arenosos (dunas) en las Américas, Europa, África, Asia y Australia, sin embargo, siempre se menciona como especie poco frecuente. Registros en países limítrofes con Chile existen de Argentina y Perú. En Chile actualmente se conoce su presencia entre la Región de Antofagasta (Paposos) y la Región Metropolitana (Quilicura, Colina, Lo Aguirre).

El Comité estima que no cumple con ninguno de los criterios que definen las categorías de En Peligro Crítico, En Peligro, Vulnerable o Casi Amenazada. Se destaca el hecho que es un hongo superior que puede crecer en ambientes xéricos. Respecto al criterio B no cumple con los umbrales de superficies, no se conocen amenazas operando sobre la especie, por lo que tampoco podría ser considerada amenazada bajo este criterio, implica clasificarla como Preocupación Menor (LC). Respecto a los criterios A, C, D y E no hay información suficiente para definir alguna categoría por lo se la clasificaría como Datos Insuficientes (DD). 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 | | DD | - |
| B | *** | LC | - |
| C | | DD | - |
| D | | DD | - |
| E | | 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.

Familia

Agaricaceae

Sinonimia

Battarrea stevenii (Libosch.) Fr. 1829 (Syst. Mycol. (Lundae) 3(1): 7)
Battarrea guachiparum Speg. 1898 (Anal. Mus. Nac. Hist. Nat. B. Aires 6: 190).

Antecedentes Generales

Descripción traducida del inglés de Esqueda et al. (2002):

Basidioma 10-65 cm alto incluyendo el saco esporífero; saco esporífero 2-12 x 1-8 cm, subgloboso, con dehiscencia circuncisa; exoperidio ausente; endoperidio liso, papiráceo a coriáceo, blanco grisáceo a cinéreo, consistiendo de hifas 3-9 μm en diámetro, densamente entrelazadas, con paredes menos de 1 μm en grosor, septadas, ramificadas, amarillentas, con fíbulas; estípite 7-50 cm de largo, 0,5-9 cm de ancho, café pálido a café, leñoso, superficie fibrilosa-escamosa, a menudo lanudo, hueco; gleba café ferruginosa, quedando expuesta por despojar el gorro peridial; volva hasta 15 x 13 cm, sacciforme, libre, frágil, formada por dos capas distintas y separadas: la capa interior es similar a las escamas del estípite, consistiendo de hifas de 3-18 μm en diámetro, en orden denso, casi paralelo, septadas, escasamente ramificadas, ocre amarillentas, con fíbulas en algunos septos; la capa exterior es mas gruesa, membranácea, a veces suberosa en estado seco, de color blanco sucio, consistiendo de hifas entrelazadas, amarillentas, difíciles de distinguir entre ellas, sin restos de una matriz gelatinosa.

Gleba con dos tipos de filamentos: pseudocapilicio con hifas hasta 5 μm en diámetro, en su mayoría de paredes delgadas, lisas, septadas, escasamente ramificadas, hialinas hasta amarillentas, con fíbulas; además con eláteras, 3,5-7 μm en diámetro, 32-70 μm de largo, cilíndricas, atenuadas, con encrustaciones helicoides, de pared lisa, amarillenta, aseptadas, no ramificadas.

Basidiosporas 5-7 x 4,5-6 μm con ornamentación incluida, globosas, subglobosas a elipsoides, de paredes gruesas, amarillentas a café amarillentas, con un pedicelo corto y liso, densamente verrugosas, bajo MEB la ornamentación esporal aparece como verrugas o columnas uniformes; ocasionalmente las verrugas aparecen unidas en pequeñas crestas anastomosantes, al parecer en esporas inmaduras.

Comentarios:

B. phalloides es un hongo saprobiótico del suelo que se alimenta probablemente de materia orgánica producida por el sistema radical de la vegetación local.

Como se indica en la sección sinonimia, *B. phalloides* y *B. stevenii*, ambas citadas para Chile, son consideradas conespecíficas por varios autores en base de evidencia molecular, morfológica y ecológica (Esqueda et al. 2002). Siendo el nombre más antiguo de los dos, *B. phalloides* tiene prioridad.

B. guachiparum fue descrita de Argentina por Spegazzini pero representa otro sinónimo de *B. phalloides* de acuerdo a Wright & Albertó (2002)

Distribución geográfica (extensión de la presencia)

Battarrea phalloides tiene distribución amplia en hábitats áridos, semiáridos y de suelos arenosos (dunas) en las Américas, Europa, África, Asia, Australia, sin embargo, siempre se menciona como especie poco frecuente. Registros en países limítrofes con Chile existen de Argentina y Perú (Wright & Albertó 2002, Esqueda et al. 2002).

En Chile actualmente se conoce su presencia entre la Región de Antofagasta

(Paposo) y la Región Metropolitana (Quilicura, Colina, Lo Aguirre).

Extensión de Presencia estimada: 90.271 km²

| Registro N_S | Año | Colector | Determinador | Nombre de la Localidad | Elevación (m) | Fuente |
|--------------|----------|-------------------------|--------------------------------------|------------------------|---------------|-------------------------|
| 1 | 2005 | Madrid 2007 | F. Madrid (como <i>B. stevenii</i>) | Paposo | 1000 | Madrid 2007 |
| 2 | sin inf. | Furci 2011 | G. Furci (como <i>B. stevenii</i>) | Huasco | 75 | Furci 2011 |
| 3 | 2017 | MJ Weymann (foto) | G. Palfner | Sarco | 30 | Hongos de Chile (FB*) |
| 4 | sin inf. | CU Pizarro (foto) | G. Palfner | Chañaral de Aceituno | 25 | Hongos de Chile (FB*) |
| 5 | 2015 | RG Nuñez (foto) | G. Palfner | Chungungo | 15 | Hongos de Chile (FB*) |
| 6 | 2014 | NN (com. pers.) | G. Palfner | Coquimbo | 40 | CONC-F1174** |
| 7 | 2006 | J Ricardo (foto) | G. Palfner | Vicuña | 620 | Hongos de Chile (FB*) |
| 8 | 2021 | NN (foto) | G. Palfner | Cochiguaz | 1400 | Hongos de Chile (FB*) |
| 9 | 1961 | Lazo 1991 | W. Lazo (como <i>B. stevenii</i>) | Fray Jorge | 500 | Lazo 1991 |
| 10 | 2015 | Jirón 2016 | C. Jirón (como <i>B. stevenii</i>) | Puerto Oscuro | 60 | Jirón 2016 |
| 11 | 2020 | D Espinoza (foto) | G. Palfner | Cuncumen | 3000 | Hongos de Chile (FB*) |
| 12 | 2017 | CA Tagini (foto) | G. Palfner | Colina | 620 | Hongos de Chile (FB*) |
| 13 | 2021 | Municipalidad Quilicura | G. Palfner | Quilicura | 560 | Municipalidad Quilicura |
| 14 | 2014 | MMA | G. Palfner | Lo Aguirre | 500 | MMA |

*: Hongos de Chile: <https://www.facebook.com/groups/129446847067036>

** : Fungarium G. Palfner (CONC-F, Universidad de Concepción)

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

Dada su crecimiento críptico y estructura microscópica, no se puede contabilizar el número de los micelios (individuos) y, por ende, tampoco el tamaño poblacional. Los carpóforos de esta especie casi siempre crecen solitarios.

Tendencias poblacionales actuales

Dados los pocos registros (14) de *B. phalloides* disponibles, dispersos durante un periodo de 60 años (1961-2021), la mayoría de fechas recientes entre 2010 y 2021, no se pueden asegurar tendencias en su dinámica poblacional. No obstante hay que constatar que los registros en la Región Metropolitana son todos nuevos (Lo Aguirre 2014, Colina 2017 y Quilicura 2021), indicando una tendencia de expansión de la especie hacia el sur. No descartamos el calentamiento regional y la megasequía observada en la zona central durante los últimos años como factores claves que han favorecido la aparición de esta especie aridícola en la zona central.

Preferencias de hábitat de la especie (área de ocupación)

Preferencia de hábitats xéricos expuestos y suelos arenosos en zonas mediterráneas y (sub)tropicales, desde nivel de mar hasta elevaciones mayores (>3000 m), asociada a vegetación variada, anual y perenne.

Área de ocupación: 1400 km² (basado en cuadrículas geográficas de 100 km²)

Principales amenazas actuales y potenciales

| Descripción | % aproximado de la población total afectada | Referencias |
|--|---|---|
| Siendo un hongo especialista en hábitats xéricos, <i>B. phalloides</i> tiene una distribución amplia global en este tipo de ambientes. Sin embargo sus poblaciones registradas son escasas y dispersas por lo cual pueden sufrir daño fácilmente por cambio de uso de suelo y otros impactos antrópicos. | 100% | http://iucn.ekoo.se/iucn/species_view/159853/ |

Experto y contacto

Pablo Sandoval Leiva, Fungilab, Estudios Ambientales, Santiago, fungilab.chile@gmail.com

Bibliografía

Esqueda M, Herrera T, Pérez-Silva E, Aparicio A, Moreno G. 2002. Distribution of *Battarrea phalloides* in Mexico. Mycotaxon. 82: 207–214.

Furci G. 2013. Guía de Campo: Hongos de Chile. Fundación Fungi. Andros Impresores, Chile, 255 pp.

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. Boletín Micológico 31(2):38-43.

Lazo W. 1991. Notas micológicas y bacteriológicas: basidiomycetes y streptomycetes de Chile. Boletín Micológico 6(1/2): 41-2.

Madrid H 2007. *Battarrea stevenii* (Liboschitz) Fr. en Paposos II Región de Chile. Boletín Micológico 22: 37 – 39.

Wright J, Albertó E (2002) Guía de hongos de la Región Pampeana. II. Hongos sin laminillas. Editorial L.O.L.A., ISBN: 10-650-9725-59-5.

Antecedentes adjuntos

Sitios Web citados

http://iucn.ekoo.se/iucn/species_view/159853/ (consultado 13 junio 2021).

<https://www.facebook.com/groups/129446847067036> (consultado 13 junio 2021).

Autores de esta ficha

Götz Palfner, Universidad de Concepción, Fac. Cs. Naturales, gpalfner@udec.cl

Steffan Valdés, Universidad de Concepción, Fac. Cs. Naturales, stvaldes@udec.cl

Felipe González, Municipalidad de Quilicura, Director Gestión Ambiental, fgonzalez@quilicura.cl

Paolo Alzerreca, Municipalidad de Quilicura, Departamento de Medio Ambiente, medioambiente@quilicura.cl

Alexis Ceballos, Renca Nativa, aceballos8@gmail.com

Roberto Sepulveda, Renca Nativa, robertosepulveda27@gmail.com

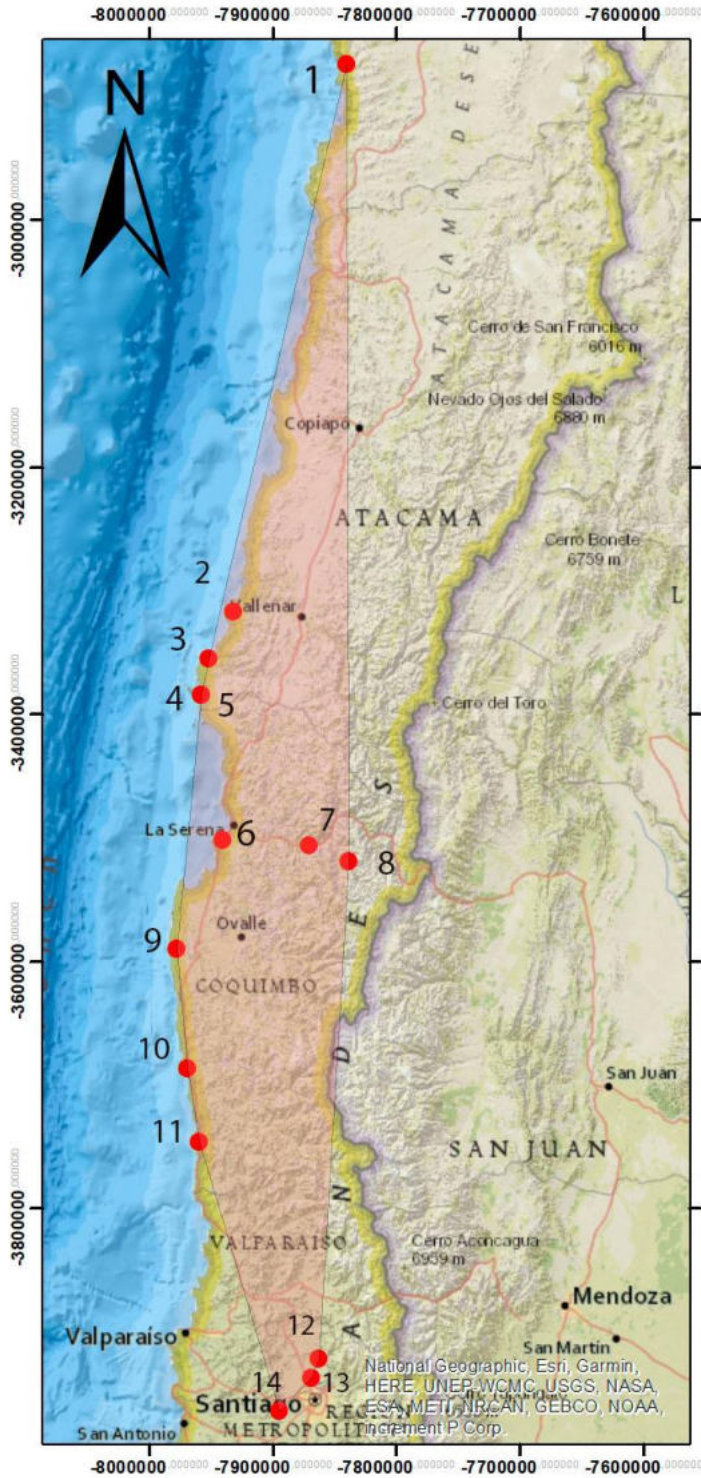
Ilustraciones incluidas



Fotografía: *Battarrea phalloides*, punto 6 (Quilicura, mayo 2021), autor: Felipe González

Mapa de distribución de especie

Battarrea phalloides (Dicks.) Pers. 1801



Battarrea phalloides

- Registro
- Extensión de la presencia
90271,38 Km2

Datos geodésicos:
 Datum: Sistema Geodésico Mundial 1984 (WGS84)
 Datos Cartográficos:
 Proyección: Universal Transversal de Mercator UTM 19 Sur