FICHA DE ANTECEDENTES DE ESPECIE	Id especie:	

NOMBRE CIENTÍFICO:	*Astragalus trifoliatus Phil. (Linnaea 28: 681.1856).*
NOMBRE COMÚN:	Garbancillo (nombre genérico)

Astragalus trifoliatus Phil., detalle de hojas trifoliadas y densamente tomentosas. Duna de Las Cruces. Fotografía: Jorge Macaya-Berti

Astragalus trifoliatus Phil.
En la Laguna El Peral. Comuna El Tabo.
Fotografía: Javiera Delaunoy.

Astragalus trifoliatus Phil. Flores. Dunas de Las Cruces. Fotografía: S. Teillier.

Astragalus trifoliatus Phil. Frutos. Dunas de Las Cruces. Fotografía: S. Teillier.

Reino:	Plantae	**Orden:**	Fabales
Phyllum/División:	Magnoliophyta	**Familia:**	Fabaceae
Clase:	Magnoliopsida	**Género:**	*Astragalus*

Sinonimia:	*Astragalus valparadisiensis* Speg. (Restauración a *A. trifoliatus* en Teillier & Zuloaga, 2016).

Nota Taxonómica:

ANTECEDENTES GENERALES

Aspectos Morfológicos

Hierba perenne. Tallos tendidos, uno o varios por cada planta, blanco-lanosos, de 5-20 cm de longitud. Hojas formadas por tres folíolos, estos, densamente seríceo-pilosos; folíolos subromboidales; estípulas anchamente triangulares, membranosas, más o menos unidas en una vaina amplexicaule. Flores en racimos cortos, brácteas más largas que los pedicelos. Cáliz densamente lanoso, tricomas blancos y negros, dientes de la misma longitud que el tubo. Flores con el estandarte con los márgenes violáceos y la base blanca, las alas de color blanco, más largas que la quilla, ésta de color blanco amarillento. Legumbre de forma ovalada, densamente argénteo-pilosa, un carácter importante es que está dirigida hacia arriba y la sutura inferior se encuentra hundida (I.M. Johnston, 1947, como *A. valparadisensis*). En octubre 2015 se la encontró con flores y algunos frutos no maduros.

Aspectos Reproductivos y Conductuales

Alimentación (sólo fauna)

INTERACCIONES RELEVANTES CON OTRAS ESPECIES

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

Especie endémica de Chile central. Hasta aquí la planta ha sido registrada en dos localidades, una es el balneario de Las Cruces, comuna de El Tabo, donde ocupa las dunas litorales que se extienden desde esa localidad (33°29' 34 S-71°38'11W) hasta poco más al norte de la localidad de El Tabito (33°28'08 S-71°39'06 W), con una superficie de unos 2,4 km2 (236 ha) y la otra, el Santuario de la Naturaleza Laguna El Peral, 3,7 km al sur de Las Cruces cuya área con suelo arenoso, apropiado para la especie, no ocupa más de 5 ha (33°30'18 S-71°36'25 W). No se encontró en Algarrobo, es posible que el tipo de la especie se haya recolectado en el área donde actualmente existe.

Registro N_S	Año	Colector	Determinador	Nombre de la Localidad	Elevación (m)	Fuente
	Sin fecha	RA Philippi		Algarrobo		Philippi: Linnaea 28: 681. 1856.
	1965	Kohler 441	Kohler	El Tabo		Herbario CONC
	2015	S Teillier, J Delaunoy & J Macaya	S Teillier & J Macaya	Las Cruces		Teillier S & J Macaya 2016.

Extensión de la Presencia en Chile (km^2)=>	2,45
Regiones de Chile en que se distribuye: Valparaíso	
Territorios Especiales de Chile en que se distribuye:	
Países en que se distribuye en forma NATIVA: Chile	
Tabla de Registros de la especie en Chile: **Presencia actual (incierto (0-25%); dudosa (26-50%); probable (51-75%); absoluta (76-100%))**	
Mapa de los puntos de recolecta y avistamiento en Chile:	

Otros mapas de la especie:

Mapa de distribución de especie

Distribución de *Astragalus trifoliatus* Phil, Región de Valparaíso, prov. San Antonio, dunas entre Las Cruces y El Tabito, área principal de distribución de la especie, y del Santuario de la Naturaleza "Laguna El Peral".

PREFERENCIAS DE HÁBITAT		
Por los antecedentes bibliográficos (Johnston 1947), los datos en las etiquetas de algunas colecciones antiguas y las prospecciones aquí descritas, se concluye que esta especie crece sólo en ambientes de dunas consolidadas, pero cercanas al mar. La estimación de la superficie de ocupación es casi la misma que la del área de extensión de la presencia, es decir, unas 236 ha (2,34 km^2) en Las Cruces y unas 5 ha en la laguna El Peral.		
Área de ocupación en Chile (km^2)=>		

TAMAÑO POBLACIONAL ESTIMADO, ABUNDANCIA RELATIVA, ESTRUCTURA Y DINÁMICA POBLACIONAL
En el sector de las dunas de Las Cruces crece una centena de ejemplares (Comunicación Personal S Teillier), pero no se ha realizado un inventario completo de la presencia de la especie. También se desconocen los datos sobre el tamaño de la población en el Santuario de la Naturaleza Laguna El Peral, pero a juzgar por el tamaño de la superficie, el número de individuos debe ser mucho menor que en las dunas de Las Cruces. Se desconoce la dinámica poblacional de esta especie.

DESCRIPCIÓN DE USOS DE LA ESPECIE:

PRINCIPALES AMENAZAS ACTUALES Y POTENCIALES

Descripción	% aproximado de la población total afectada	Referencias
Si bien la especie no tiene un uso directo, la principal amenaza actual son las actividades que se desarrollan en las dunas de Las Cruces. Ya existen en ella instalaciones industriales, caminos y senderos donde se practica motociclismo el que altera la estructura de las dunas y afecta directamente a las plantas, además hay varios esfuerzos de forestación con árboles exóticos (ej. pinos insignes y eucaliptus) lo que afecta gravemente a las plantas al privarlas de luz.		Observación *in situ*

ACCIONES DE PROTECCIÓN
Esta especie tiene registro de presencia en las siguientes áreas de interés
Áreas marinas costeras protegidas (AMCP-MU): Sin información
Monumentos naturales (MN): Sin información
Parques nacionales (PN): Sin información
Parques marinos (PM): Sin información
Reservas forestales (RF): Sin información
Reservas marinas (RM): Sin información
Reservas nacionales (RN): Sin información
Reservas de regiones vírgenes (RV): Sin información
Santuarios de la naturaleza (SN): Laguna El Peral
Sitios Ramsar (SR): Sin información
Además, esta especie tiene registro de presencia en las siguientes áreas
Áreas con prohibición de caza: Sin información
Inmuebles fiscales destinados a conservación: Sin información
Reservas de la biosfera: Sin información
Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad: Sin información
Zonas de Interés Turístico (ZOIT): Sin información
Está incluida en la siguiente **NORMATIVA de Chile**:
Está incluida en los siguientes **convenios internacionales**: Sin información
Está incluida en los siguientes **proyectos de conservación**: Sin información

ESTADOS DE CONSERVACIÓN VIGENTES EN CHILE PARA ESTA ESPECIE
Comentarios sobre estados de conservación sugeridos anteriormente para la especie
Estado de conservación según UICN=>

Propuesta de clasificación del Comité de Clasificación

En la reunión del 26 de octubre de 2017, consignada en el Acta Sesión Nº 03, el Comité de Clasificación establece:

***Astragalus trifoliatus* Phil. (Linnaea 28: 681.1856), "garbancillo" (nombre genérico)**

Hierba perenne. Tallos tendidos, uno o varios por cada planta, blanco-lanosos, de 5-20 cm de longitud. Hojas formadas por tres folíolos, estos, densamente seríceo-pilosos; folíolos subromboidales; estípulas anchamente triangulares, membranosas, más o menos unidas en una vaina amplexicaule. Flores en racimos cortos, brácteas más largas que los pedicelos.

Especie endémica de Chile central. Esta planta ha sido registrada en dos puntos, uno es el balneario de Las Cruces, comuna de El Tabo, donde ocupa las dunas litorales que se extienden desde esa localidad (33°29' 34 S-71°38'11W) hasta poco más al norte de la localidad de El Tabito (33°28'08 S-71°39'06 W), con una superficie de unos 2,4 km^2 (236 ha) y el otro, el Santuario de la Naturaleza Laguna El Peral, 3,7 km al sur de Las Cruces cuya área con suelo arenoso, apropiado para la especie, no ocupa más de 5 ha. Ambos puntos se consideran una sola localidad, ya que, por ejemplo, un cambio en el Plan Regulador Comunal podría hacer desaparecer todos los individuos presentes por un desarrollo inmobiliario.

El Comité acuerda que de utilizar los criterios "A", "C", "D" y "E" su categoría, dentro de nuestro país, sería Datos Insuficientes (DD). Respecto al criterio "B" sobre superficies, número de localidades y disminución de calidad de hábitat, la información disponible permite concluir que las poblaciones en Chile de esta especie podrían satisfacer los criterios para la categoría En Peligro Crítico, ya que se cumplen los umbrales tanto para Extensión de Presencia como de Área de Ocupación.

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

EN PELIGRO CRÍTICO (CR) CR B1ab(iii)+2ab(iii)

Dado que:

B1	Extensión de presencia menor a 100 km^2.
B1a	Existe en una sola localidad, el balneario de Las Cruces y alrededores.
B1b(iii)	Disminución en la calidad del hábitat debido a desarrollo inmobiliario e industrial.
B2	Área de ocupación estimada en menos de 10 km^2.
B2a	Existe en una sola localidad, el balneario de Las Cruces y alrededores.
B2b(iii)	Disminución en la calidad del hábitat debido a desarrollo inmobiliario e industrial.

Sitios Web que incluyen esta especie:

LINK a páginas WEB de interés	
Descripción link	
LINK a páginas WEB de interés	
Descripción link	
Videos	Sin información
Descripción video	Sin información
Audio	Sin información
Descripción video	Sin información

Bibliografía citada:

JOHNSTON IM (1947) *Astragalus* in Argentina, Bolivia and Chile. J. Arnold Arbor. 28. 336-409.

PHILIPPI RA (1858) *Plantarum novarum chilensium. Centuria altera*. Linnaea 28: 661-704.

SPEGAZZINI C (1902) *Nova addenda ad floram patagonicam.* Pars III. Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires. 7: 135-203. Pars IV: 7:203-308.

TEILLIER S & J MACAYA (2016) *Astragalus trifoliatus* Phil. Fabaceae) y *Oenothera grisea* W. Dietr. (Onagraceae), dos endemismos de la Región de Valparaíso: propuesta de clasificación de acuerdo con los criterios de la UICN. Chloris Chilensis. Año 18. N° 2. URL: WWW.chlorischile.cl.

S TEILLIER & FO ZULOAGA (2016) Restauración de la especie *Astragalus trifoliatus* (Fabaceae). Darwiniana nueva serie 4: 88-90.

Experto y contacto
Sebastián Teillier. E-mail: steillier@gmail.com

Autores de esta ficha (Corregida por Secretaría Técnica RCE): Sebastián Tellier