



Estudio compilatorio de flora y fauna presente en las áreas silvestres protegidas de la Región de Tarapacá

Departamento de Áreas silvestres protegidas

CONAF Tarapacá

Diciembre 2012

Desarrollado por: Billy Morales P.

Prólogo

El presente estudio recoge la información científica existente al momento de realización de él, proponiendo un catastro del nivel de información existente para cada especie. En su elaboración se ha tenido especial cuidado en mantener un mismo formato de presentación para cada especie, de manera de poder mostrar claramente cuando existan vacíos en la información acerca de alguna especie.

Cabe mencionar que gran parte de la información relevante de este estudio está dispersa en diversos sitios web de interés botánico, siendo ésta muy superior en volumen a la existente en documentos en formato físico de cualquier tipo.

Agradecimientos a Romi Lundstedt.

Contenido

Unidad	Parque Nacional Volcán Isluga
• Ubicación y descripción general	pág. 3
• Listado de Flora	pág. 4
• Fichas de información de Flora por especie	pág. 9 - 90
• Listado de Fauna	pág. 91
• Fichas de información de Fauna por especie	pág. 96 - 153

Unidad	Parque Nacional Salar del Huasco
• Ubicación y descripción general	pág. 154
• Listado de Flora	pág. 155
• Fichas de información de Flora por especie	pág. 157 - 180
• Listado de Fauna	pág. 181
• Fichas de información de Fauna por especie	pág. 183 - 190

Unidad	Reserva Nacional Pampa de Tamarugal
• Ubicación y descripción general	pág. 191
• Listado de Flora	pág. 192
• Fichas de información de Flora por especie	pág. 194 - 209
• Listado de Fauna	pág. 210
• Fichas de información de Fauna por especie	pág. 212 - 225
• Bibliografía utilizada	pág. 226

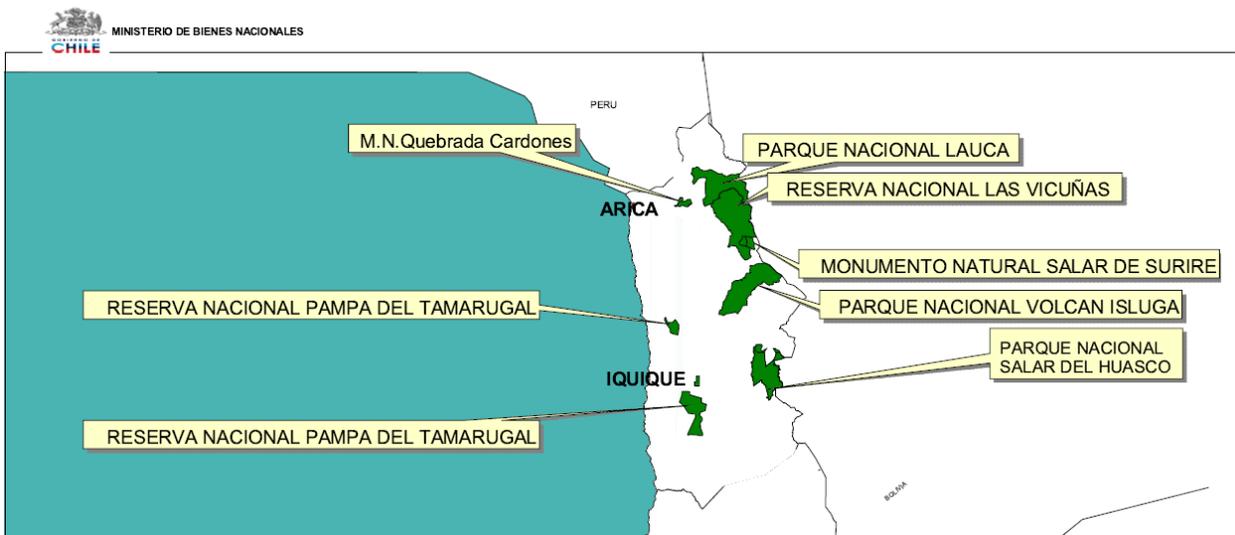


Fig.1 Disposición general de las Áreas Silvestres protegidas por el Estado según la antigua Región de Tarapacá. Extraído de <http://www.bienesnacionales.cl/wp-content/uploads/2011/05/SNASPE-de-la-I-a-la-IV-regiones.pdf>



UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN GENERAL

El Parque Nacional Volcán Isluga fue creado el 3 de enero de 1967 (D.S. Nº 4) y su superficie actual es de 174.744ha.

Su altura promedio es de 4000msnm, siendo su altura máxima la de la cumbre del Volcán Isluga con 5473msnm.

Se encuentra dentro de la Comuna de Colchane, Huara y Camiña en la provincia del Tamarugal, región de Tarapacá.

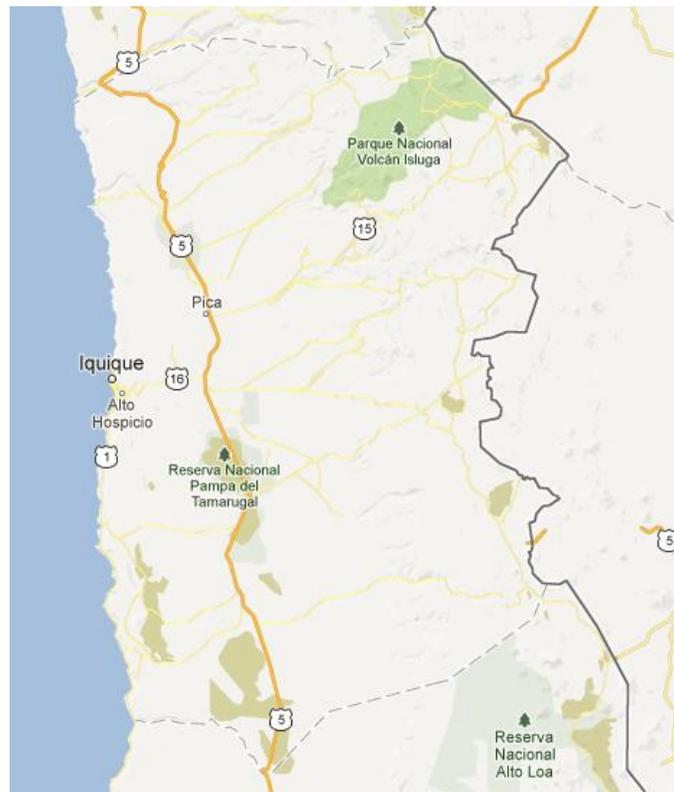


Fig.2 Ubicación del Parque Nacional Volcán Isluga.

FLORA

UNIDAD PARQUE NACIONAL VOLCÁN ISLUGA

REGIÓN DE TARAPACÁ

CHILE

Listado de Flora

De acuerdo a la revisión bibliográfica realizada, el siguiente es el listado de especies florísticas presentes en la unidad:

Nombre común	Especie
Queñoa de Altura	<i>Polylepis Tarapacana y rugulosa bitter</i>
Llaretá	<i>Azorella Compacta</i>
Guacalla	<i>Corryocactus brevistylus</i>
Jala – Jala, Puskayo	<i>Opuntia Ignescens</i>
Viejito Chastudo	<i>Oreocereus Leucotrichus</i>
Llaretilla	<i>Pycnophyllum Bryoides</i>
Ñacatola	<i>Baccharis incarum Leed</i>
Tola Supu	<i>Parastrephia lepidophylla</i>
Chachacoma Hembra	<i>Senecio nutans Sch. Bip.</i>
Paja Brava	<i>Festuca Orthophylla</i>

El listado anterior resulta recurrente en diversas publicaciones escritas y virtuales y se le encuentra citado comúnmente en todo tipo de estudios (Declaraciones, Evaluaciones de impacto ambiental, planes de manejo y otros estudios similares).

Sin embargo, el Plan de manejo del Parque Nacional Isluga (1988) entrega una lista mucho más completa, constituyéndose en el ensayo más acabado disponible para el Parque.

Listado de especies de Flora del Parque Nacional Isluga (Documento de trabajo N°100: Plan de Manejo del Parque Nacional Isluga. 1988. CONAF)

FAMILIA	ESPECIE
Adiantaceae	Cheilantes pruinata Kaulf
"	Notholaena nivea (Poir.) Desv. var. nivea
"	Pellaea ternifolia (Cav.) Link var. ternifolia
Amaranthaceae	Gomphrena meyeniana Walp.
Azollaceae	Azolla filiculoides Lam.
Boraginaceae	Cryptantha aff. hispida (Phil) Reiche
"	Pectocarya anomala Johnston
Cactaceae	Arequipa leucotricha (Phil) Britt et Rose
"	Opuntia Soehrensii Britt et Rose
"	Orocereus neocelsianus
"	Tephrocactus atacamensis (Phil.) Backeb
"	Tephrocactus ignescens (Vaupel) Backeb
Caesalpinaceae	Hoffmanseggia eremophila (Phil) Burkart et UliBarri
Caryophyllaceae	Arenaria serpens
"	Cardionema andinus Nels. et Macbr.
"	Pycnophyllum molle Remy
"	Silene mandoni (Rohrb) Bocquet
Chenopodiaceae	Atriplex sp.
Compositae	Baccharis santelices Phil
"	Baccharis boliviensis (Wedd.) Cabr. var. boliviensis
"	Belloa punae (Cabr.) Cabr.
"	Belloa piptolepis (Wedd.) Cabr.
"	Belloa sp.
"	Chaetanthera amayrae Mart. et Ques.
"	Chersodoma candida Phil
"	Chuquiraga rotundifolia Wedd
"	Coniza deserticola Phil
"	Diplostephium meyenii Wedd.
"	Hypochaeris taraxacoides (Walp.) Benth

Continúa en página siguiente.

Compositae	<i>Parastrephia lepidophylla</i> (Wedd.) Cabr.
"	<i>Parastrephia lucida</i> (Meyen) Cabr.
"	<i>Parastrephia quadrangularis</i> (Meyen) Cabr.
"	<i>Perezia purpurata</i> Wedd
"	<i>Senecio graveolens</i> Wedd
"	<i>Senecio phylloleptus</i> Cuatr.
"	<i>Senecio olivaceobracteatus</i> Ric. et Martic.
"	<i>Senecio puchii</i> Phil
"	<i>Senecio scorzoneraefolius</i> Meyen et Walp.
"	<i>Senecio viridis</i> Phil
"	<i>Tagetes multiflora</i> H.B.K.
"	<i>Werneria aretioides</i> Wedd.
"	<i>Werneria denticulata</i> Blake
"	<i>Werneria heteroloba</i>
"	<i>Werneria Weddellii</i> Phil
Cruciferae	<i>Descurainia depressa</i> (Phil.) Reiche
"	<i>Descurainia minutiflora</i> (Phil.) Prantl.
"	<i>Mancoa hispida</i> Wedd.
Cyperaceae	<i>Eleocharis</i> aff. <i>albibracteata</i> Nees et Meyen
"	<i>Scirpus acaulis</i>
Ephedraceae	<i>Ephedra breana</i> Phil
euphorbiaceae	<i>Euphorbia minuta</i> Phil
Geraniaceae	<i>Balbisia microphylla</i> (Phil.) Reiche
Gramineae	<i>Bouteloua simplex</i> Lag.
"	<i>Bromus trinii</i> Desv.
"	<i>Deyeuxia breviaristata</i> Wedd
"	<i>Deyeuxia ligulata</i> H.B.K.
"	<i>Dielsiochloa floribunda</i> (Pilger) Pilger
"	<i>Festuca chrysophylla</i> Phil.
"	<i>Festuca orthophylla</i> Pilger
"	<i>Munroa decubens</i> Phil
"	<i>Stipa arcuata</i> Freies

Continúa en página siguiente.

Gramineae	<i>Stipa leptostachya</i> Griseb
"	<i>Stipa nardoides</i> (Phil.) Hitch.
"	<i>Stipa rupestris</i> Phil.
"	<i>Stipa subaristata</i> (Matthei) Caro.
"	<i>Stipa venusta</i> Phil
"	<i>Poa</i> sp.
Haloragaceae	<i>Myriophyllum brasilense</i>
Helenieae	<i>Schkuhria multiflora</i> H. et A.
Hydrocharitaceae	<i>Elodea potamogeton</i> (Bert.) Espinosa
Hydrophyllaceae	<i>Phacelia cummingii</i>
Inuleae	<i>Belloa piptolepis</i> (Wedd.) Cabr.
"	<i>Belloa</i> sp.
Iridaceae	<i>Sisyrinchium</i> sp.
Juncaceae	<i>Oxychloe andina</i> Phil.
"	<i>Potasia clandestina</i> (Phil.) Buch.
Lobeliaceae	<i>Hypsella reniformis</i> (H.B.K.)K. Presl.
Malvaceae	<i>Nototriche nana</i> A.W. Hill
"	<i>Nototriche obtuneata</i> (Backeb.) A.W. Hill
"	<i>Nototriche turritella</i> A.W. Hill
Oxalidaceae	<i>Oxalis exigua</i> Phil
Papilionaceae	<i>Adesmia spinosissima</i> Meyen et Vogel
"	<i>Lupinus</i> cfr. <i>arraneanus</i> Ulbich
Plantaginaceae	<i>Plantago</i> cfr. <i>hispidula</i> R. et P.
"	<i>Plantago monticula</i> Decne
Polemoniaceae	<i>Gilia glutinosa</i> Phil
Polygonaceae	<i>Muhlenbeckia peruviana</i> (Beaux.) Steudel
Portulacaceae	<i>Calandrinia bandurrii</i> Phil.
"	<i>Calandrinia modesta</i> Phil.
Potamogetonaceae	<i>Potamogeton</i> sp.
Ranunculaceae	<i>Ranunculus uniflorus</i> Phil et Reiche af. <i>bolivianus</i> - (Phil.) Lourt.
Rosaceae	<i>Polylepis tarapacana</i> Phil.
Ruppiaceae	<i>Ruppia</i> sp.
Santalaceae	<i>Quinchamalium Carnosum</i> Phil
Scrophulariaceae	<i>Mimulus glabratus</i>
Solanaceae	<i>Fabiana densa</i> Remy var. <i>ranulosa</i> Wedd.
"	<i>Fabiana densa</i> Remy var. <i>densa</i>
"	<i>Fabiana squamata</i> Phil
Umbelliferae	<i>Azorella compacta</i> Phil.
"	<i>Lilaeopsis andina</i> Hill.
Valerianaceae	<i>Valeriana nivalls</i> Wedd.
Verbenaceae	<i>Junellia seriphioides</i> (Gill. et Hook.) Mold.
"	<i>Lampaya medicinalis</i> Phil.



Imagen gentileza de Chilebosque.cl

Nombre Común

Queñoa, Queñoa de altura

Nombre científico

Polylepis rugulosa

Polylepis tarapacana

Descripción

Árbol de hasta 7m de alto, de corteza café-rojiza, la cual se desprende en láminas. Las hojas son trifoliadas, oblongas y blanco-tomentosas por el envés. Las flores son pequeñas y se disponen en racimos cortos.¹

Especie de taxonomía dificultosa, se distingue de la otra especie presente en Chile, *Polylepis rugulosa*, por su carácter glabro y número de folíolos, según la siguiente clave de identificación, adaptada de Kessler et al., 2005: I. Un par de folíolos coriáceos, cara superior glabra, cubierta de resina amarilla, folíolos de 0,7-1,3 cm de largo, enteros o débilmente crenados Frutos con 3-5 alas irregulares. (WS Perú, N Chile y W Bolivia). *Polylepis tarapacana* II. 2-4 pares de folíolos con el envés densamente pannoso o lanoso, de 1,1-2,3 cm de largo, redondos a ovados, con cara superior muy rugosa. Inflorescencia, flores y frutos cubiertos de pelos blancos. Frutos con varias espinas (sur de Perú y N de Chile).²

Sus hojas compuestas presentan una cobertura brillante como resina en su haz, mientras que en el envés presenta una capa aterciopelada de pelos

blanquecinos. Las flores y frutos de este arbolito no se ven fácilmente ya que se hallan entre el follaje.³

La queñoa de altura habita en las laderas rocosas de las altas montañas, siendo la única especie arbórea del entorno.¹

Clasificación Taxonómica

Reino: Plantae

División / Phylum: Magnoliophyta

Clase: Magnoliopsida

Orden: Rosales

Familia: Rosaceae

Género: *Polylepis*

Sinonimia: *Polylepis tarapacana* var. *brevifilamentosa*; *Polylepis tarapacana* var. *multisquamata*; *Polylepis tarapacana* var. *pycnolopha*; *Polylepis tarapacana* var. *Sajamensis*

Distribución y hábitat

El género *Polylepis* incluye alrededor de 20 especies restringidas a los bosques montanos y altoandinos de la cordillera de los Andes, distribuidas desde el norte de Venezuela hasta norte de Chile, y con una población extratropical en el noroeste y centro de Argentina (Simpson, 1979; Kessler, 1995). Se considera un género politópico, ya que presenta distribución en parches en microhábitats especializados.²

Esta especie forma comunidades específicas en el piso altoandino, conocidas con el nombre de "queñoales". Cabe destacar que, a menor altitud, existe otra especie del mismo género que habita en el piso puneño y que es: *Polylepis rugulosa* Bitter.¹

La Queñoa de altura o *Polylepis rugulosa*, se presenta en el altiplano del extremo norte de Chile, sur del Perú y oeste de Bolivia. En su distribución en Chile, se presenta en la provincia de Parinacota, Región de Tarapacá, en el Altiplano, y constituye uno de los muy escasos árboles presentes en este paisaje.³

Información Poblacional

Árbol nativo asociado a los volcanes de la vertiente oeste de la cordillera de los Andes, desde Puno y Tacna en el sur de Perú, a Potosí en el SW de Bolivia y en Chile adyacente (Kessler, 1995, Schmidt-Lebuhn et al, 2006) donde habita en el piso altoandino de las provincias de Tarapacá (I Región) y del norte de Antofagasta (II Región) en laderas rocosas de la alta cordillera. Forma comunidades específicas denominadas “queñoales” (Teillier, 1999) I Región: Prov de Tarapacá: Habita entre Alt. 4250-4400 m. A 4500m en sector Lago Chungará en el interior del PN Lauca. (17°37' S - 69°30'W) Cordillera del Volcán Tacora, Chisllumi, 4500 m citada en Rodríguez et al. (1983) Entre Parinacota y el lago Chungará. 4800 m citada en Rodríguez et al. (1983) Laguna de Cotacotani, 4500m citada en Rodríguez et al. (1983) Camino Huara a Cancosa, 4150 m. citada en Rodríguez et al. (1983) Parinacota-Visviri subpoblación citada en Schmidt-Lebuhn et al.,(2006) Volcán Isluga subpoblación citada en Schmidt-Lebuhn et al., (2006) Chiapa subpoblación citada en Schmidt-Lebuhn et al., (2006) Chiapa-Colchane subpoblación citada en Schmidt-Lebuhn et al., (2006) Volcan Irruputuncu, subpoblación citada en Schmidt-Lebuhn et al., (2006) Salar del Huasco (Faúndez, 2005) Iquique: Collahuasi: • Cordón de Milluni, (Ríos, 1998) • Carcanal de Ujina, (Ríos, 1998) • Lavas del Volcán Pichincha(Ríos, 1998) • Cerro Silvar (Ríos, 1998) Estas últimas constituyen 4 subpoblaciones ubicadas en un cuadrante de 22 por 19 km equivalente a 418 km² (20° 58' S- 68° 41' W) a 4600 m de altitud. (Ríos, 1998) Carcanal de Michincha hasta las laderas del cerro Alconcha y en los cerros Silvar y Pabellón del Inca. Collaguasi-Salar de Coposa (entre los 20°38'-21°05'S; 68°39' W), Región de Tarapacá (Teillier, 1999). II Región: Ollague (Schmidt-Lebuhn et al., (2006) La extensión de la presencia en Chile se cita entre los 17°37' S a 20°38'-21°05'S; y entre 69°39' W y los 68° 41' W se estima un área de aproximadamente (385 km de largo x 110 km), equivalente a 42.350 km². Esta área estimada es muy amplia ya que el total de superficie estimado para la subregión del altiplano y puna sensu Gajardo (1994) es de 76.593 km². *Polylepis* componente característico de las estepas alto- andinas del Altiplano, (Serra et al., 1986) ha sido definido como un grupo politípico, ya que presenta una distribución en parches, ubicándose en microhábitats especializados y que ha sufrido severas alteraciones antrópicas a lo largo del tiempo (Killeen et al. 1993) Muestra decrecimiento en condiciones de microhábitat en la mayor densidad de individuos de queñoa encontrado en el sector Collahuasi (I región) ocupando

terrenos con pendientes fuertes, con mayor pedregosidad. De acuerdo a Ríos (1998) la pedregosidad es un factor muy relacionado a la ausencia o presencia de la especie. Ríos (1998) para las 4 subpoblaciones de queñoales de altura comprendidas en la zona de Collahuasi (22 x 19 km), estima la existencia de 753.000 individuos de *Polylepis tarapacana*, en una superficie de 3.200 ha. En su límite norte, crece en forma aislada y su tamaño no supera los 2 m de altura, más al sur forma verdaderos bosques que abarcan extensas zonas, con ejemplares de hasta 7 m de alto (Rodríguez et al., 1983) La comunidad vegetal en que participa *Polylepis tarapacana*, presenta 3 estratos donde ocupa el dosel superior, luego los arbustos: *Parastrephia quadrangularis*, *Baccharis tola*, *Adesmia melanthes*, *Azorella compacta*, *Senecio nutans*, *Chersodoma candida* y regeneración de queñoa, en la estrata herbácea son dominantes *Festuca hypsophila*, *Stipa nardoides* y *Pycnophyllum molle* (Gajardo, 1994, Ríos, 1998) Especie poco conocida por la inaccesibilidad del territorio montañoso donde crece, donde forma pequeñas poblaciones en sectores protegidos y favorables en las laderas altas y pedregosas o entre grandes rocas (Serra et al., 1986). La circunscripción de los taxones del género *Polylepis* es difícil, debido a la amplia variación morfológica dentro de las poblaciones, variabilidad limitada entre especies reconocidas, y aparentemente una extensa hibridación (Kessler, 1995, Kessler & Schmidt-Lebuhn, 2006, Schmidt -Lebuhn et al, 2006). Forma comunidades específicas denominadas “queñoales” (Teillier , 2000) En las subpoblaciones medidas en Collahuasi (I Región) la densidad promedio de las poblaciones correspondió a 742, 79 individuos/ha, con gran variabilidad debido a que sólo algunas de ellas presentaban regeneración (Ríos, 1998); estos corresponden a las subpoblaciones del Cordón de Milluni: 453,58 ind/ha, Carcanal de Ujina: 139,44 ind/ha, en depósitos de lava del volcán Pichincha: 1.053 ind/ha y en Cerro Silvar, una densidad de 803,75 ind/ha. Schmidt-Lebuhn et al. (2006) señalan el interés por desarrollar proyectos de reforestación en terrenos mineros en el norte de Chile, para ello han estudiado la variación natural de las subpoblaciones chilenas de *Polylepis tarapacana* y *P. rugulosa*. Actualmente existen otras iniciativas para la conservación de los bosquetes de queñoa en zonas de influencia de las mineras (CED, 2005).²

Amenazas y Usos

Los bosques montanos de *Polylepis* en Sudamérica pertenecen a los ecosistemas boscosos más amenazados en el mundo (Renison et al., 2004). Aunque no hay referencias concretas, todo parece indicar que las subpoblaciones de *P. tarapacana* han estado sometidas a una intensa explotación, ya que es requerida como combustible y planta medicinal. Esto ha determinado que sus comunidades hayan sufrido una fuerte reducción, en especial aquellas cercanas a los poblados (Serra et al., 1986). Además existe presión en el uso del suelo del norte de Chile donde se concentra actividad minera de extensa ocupación de territorio con vegetación frágil, que incluye tanto a queñoales como a bofedales de altura. Al igual que otros bosques de queñoas han sufrido cambios vegetacionales, por incendios para promover terrenos de pastoreo, y la extracción de madera (Renison et al., 2004). La queñoa de altura sufre la pérdida y degradación del hábitat, y la reducción de sus ejemplares producto del mal manejo de los bosques, debido a la falta de orientación técnica y silvicultural, producida a inicios de siglo XX, durante una intensiva actividad minera de azufre, que requería de considerables volúmenes de leña para combustible (Ríos, 1998) Ríos (1998) en el análisis de las subpoblaciones de queñoa en Collahuasi (I Región) determinó que se encuentran en hábitat con niveles medios a fuertes de artificialización. En la región de Tarapacá, la queñoa ha constituido y aún se mantiene como una fuente de energía fundamental para la población de origen Aymará que habita en la zona (Ríos, 1998). La queñoa es una de las escasas especies leñosas arbóreas que habitan el altiplano, por lo tanto se ha explotado para la obtención de madera para leña y carbón vegetal y construcción de vigas de casa e iglesias, los troncos amarillo-rojizos son empleados en artesanía y también se utiliza como planta medicinal y tintórea, especialmente se cosechan las hojas y la corteza (Montenegro et al., 2001).²

Ha sido fuertemente empleado como combustible y en ciertos casos para construcción.³

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Vulnerable (VU)

Criterio RCE: VU A2c

Referencia: DS 51 MINSEGPRES 2008

Literatura Citada

1 Trivelli, M. y V.Valdivia, 2009. Alcances sobre Flora y vegetación de la Cordillera de Los Andes. Región de Arica y Parinacota y Región de Tarapacá, Segunda edición. Ministerio de agricultura, Servicio Agrícola y Ganadero. Santiago 180p.

2 Inventario Nacional de Especies: especies.mma.gob.cl

3 www.chilebosque.cl



Gentileza www.alamany.com



Imagen gentileza de Chilebosque.cl

Nombre común

Llaretta

Nombre científico

Azorella compacta Phil.

Descripción

Planta caméfito, dioicas, densamente compacta que comprende numerosos tallos fasciculados que convergen en una estructura radical basal, estos cojines compactos son de cerca 1 m de alto y 1-2 m de diámetro o más. Al final de cada tallito se dispone una pequeña roseta de hojas simples diminutas, tríquetras, resinosas, de 3-6 mm de largo por 1-4 mm de ancho, que se disponen externamente; las que van muriendo forman una especie de relleno (detritus) dentro del cuerpo del cojín por lo que es sólido y la planta se ve de color verde durante todo el año. Cada roseta producen 1-5 flores amarillo-verdosas en umbelas cortas terminales (Wickens, 1995). Frutos: esquizocarpos secos, orbiculares, de 4-5 mm de largo, abriéndose en dos pericarpios, que contiene una semilla cada uno (Teillier, 1999; Kleier & Rundel, 2004). Las hojas en descomposición ayudan en la formación del suelo. Género con muchas especies en Chile, *A. compacta* habita en la alta cordillera de Argentina, Perú, Bolivia y Chile.²

Clasificación Taxonómica

Reino: Plantae
 División / Phylum: Magnoliophyta
 Clase: Magnoliopsida
 Orden: Apiales
 Familia: Apiaceae
 Género: *Azorella*

Sinonimia:

Azorella columnaris; *Azorella prismatoclada*; *Azorella yareta*

Distribución y hábitat

Planta nativa del sur de Sudamérica. Su rango de distribución se extiende a través del altiplano desde el sur del Perú a través del oeste de Bolivia y el altiplano del noreste de Chile y noroeste argentino (Kleier & Rundel, 2004). *Azorella compacta* se distribuye desde los 3000m hasta 5300m, siendo una de la especies leñosas que alcanzan mayores altitudes a nivel mundial (Halloy, 2002) En Chile se extiende desde el límite con el Perú, en la I Región, prov. Tarapacá, 17°37'/69°30' por sobre los 4000 msnm hasta la III Región, prov. Huasco, Cuesta Tronquitos, entre valles de Montosa y Maflas. 28°31'/ 69°44' (Serra et al., 1986). Constituye un componente de importancia en comunidades vegetales características del altiplano y la puna, por sobre los 4000 m de altitud. (Serra et al., 1986). Luebert & Plischoff (2006) indican que la especie es dominante del piso vegetacional "Matorral bajo Tropical andino de *Parastrephia lucida* y *Azorella compacta*", presenta estructura de matorral bajo de composición florística diversa y cobertura muy variable. Suele encontrarse junto a *Polylepis tarapacana* (Consigny, 1963; Gajardo, 1994) Se estima una extensión de la presencia de alrededor de 1221 Km largo x 26 km de ancho, por lo que se infiere una superficie aproximada de 31.746 km².

Es una especie característica de la alta montaña, crece solamente en el altiplano, como cojines compactos, en laderas y portezuelos de las altas montañas, hasta los 5200 m de altitud (Martínez, 1989). Es frecuente en laderas de volcanes altiplánicos, en extensos faldeos pedregosos y entre los afloramientos de grandes rocas propios de laderas altas. Se asocia con *Parastrephia quadrangularis*, *Pycnophyllum molle*, *Adesmia*, sp y *Polylepis* spp. (Luebert & Gajardo, 2005) Para la I

Región de Chile se ubica entre los 4000- 4550 m de altitud (Fuentes,2003) o entre los 3800-5200 (Kleier & Rundel, 2004). No existen antecedentes cuantitativos del área de ocupación ni el estado de las subpoblaciones, se desconocen los mecanismos de regeneración natural de la especie (Serra et al., 1986).²

Información Poblacional

No hay antecedentes cuantitativos del área de ocupación, pero ésta es fragmentada y en diversos estados de fragilidad de sus comunidades. Las subpoblaciones en el PN Lauca se ubican entre los 3800-5200 m, crecen en forma individual en exposiciones ecuatoriales, en laderas rocosas de más de 10° de pendiente. Las densidades de yaretas oscilan entre 50- 120 individuos por ha asociadas a las grandes rocas (Kleier & Rundel, 2004) Las yaretas forman anchos cojines irregulares que alcanzan entre 3-4 m sobre laderas rocosas. Nunca se desarrollan sobre suelos arenosos (Consigny, 1963, Kleier & Rundel, 2004) Especie dominante de la comunidad denominada "llaretales" (Gajardo, 1994) Es una especie longeva y de lento crecimiento, posee una resina que le confiere alto valor calórico. Kleier & Rundel (2004), midieron crecimiento radial y obtuvieron un incremento de 1,7 cm en 14 meses de observación, también observaron cicatrización de cortes en la parte superior del cojín. Estos valores son muy superiores a los indicados por otros autores, entre 1,55- 12, 3 mm /año (Halloy, 2002) La estructura de sus poblaciones depende de las condiciones del microhabitat. No existen prácticamente yaretas en el suelo descubierto, se disponen únicamente en medio de grandes bloques de rocas (Consigny, 1963) La estructura de las subpoblaciones en el PN Lauca (I Región) presenta un abundante número de plántulas, pequeños individuos y declinación de grandes individuos, hecho que demuestra el éxito en el establecimiento de las plántulas (Kleier & Rundel, 2004) De acuerdo a los mismos autores, señalan que a pesar de la fuerte intervención sufrida durante los s. XIX y XX en el área del Lauca, altas cantidades de *A. compacta* están presentes en los hábitats adecuados. Se debe destacar el nivel de protección que cuenta el PN. Lauca a cargo de CONAF. Las plantas andinas en cojín (*Azorella* spp.) son conocidas por su habilidad en modificar las características físicas de su ambiente, reduciendo la velocidad del viento, atenuando las diferencias de temperatura entre otros atributos (Badano & Cavieres, 2006) . Los individuos juveniles se benefician de la

protección de las rocas en las horas de máxima exposición al sol y del efecto del calor acumulado frente a las bajas temperaturas nocturnas (Consigny, 1963) Actualmente se consideran que las plantas en cojín son importantes "Ingenieros ecosistémicos" en la mantención de la diversidad vegetal en las comunidades de la alta cordillera de los Andes (Badano & Cavieres, 2006) Especie longeva y de lento crecimiento. Según Muñoz (1973) señala que la explotación podría hacerse cuando adquiere 0.50 m de espesor, para lo cual se necesitan entre 100 y 150 años de crecimiento, las llaretas con dimensiones superiores a esto representan ejemplares de más de 500 años. Especie que sufrió una explotación descontrolada durante casi medio siglo, como combustible para el desarrollo de la actividad minera del cobre y del salitre. Esto hizo que desaparecieran sus poblaciones en extensas superficies. Kleier & Rundel (2004) demuestran que *Azorella* y *Polylepis* muestran un patrón espacial similar de ocupación de laderas norte o ecuatoriales, en grupos de grandes densidades, asociado a las temperaturas en el suelo. Especie que por su tolerancia a las estrictas condiciones ambientales, fue muy frecuente en el pasado, sin embargo, la explotación descontrolada y destructiva que sufrió en el pasado, redujo sensiblemente sus poblaciones, provocando incluso su desaparición en algunas localidades(Serra et al., 1986). Las disposiciones legales que se aplicaron a su extracción, así como la disponibilidad de otros combustibles alternativos, hizo que se detuviera en parte su extracción, esto ocurrió en la década de 1950. Consigny (1963) observó regeneración de individuos jóvenes donde antes hubo grandes masas, éstas no interesan a los colectores de combustible. Señala que son los individuos adultos y de gran tamaño los que están en vías de una rápida extinción. No existen antecedentes sobre su dinámica de regeneración natural, pero la presencia de plantas en cojín y gramíneas en mechón, permiten suponer que son colonizadoras en las fases iniciales de la sucesión y que actúan como nodrizas que facilitan el establecimiento de otras especies (Badano & Cavieres,2006, Luebert & Plissock, 2006) Navarro & Maldonado (2002) han planteado que los matorrales de yareta corresponden a fases de sustitución de los bosques de *Poylepis tarapacana*.²

Amenazas y Usos

La comunidad florística que integra la llareta, ha sufrido degradación debido a la intensiva extracción de leña por parte de los habitantes de la zona (Consigny, 1963, Luebert & Pliscoff, 2006) La yareta, al igual que otras especies de alta montaña están sujetas a la extracción permanente de su biomasa con diversos usos. Presenta desigual ocupación del espacio, ya que sus poblaciones se encuentran muy fragmentadas y degradadas por la influencia antrópica y desertización. Se utilizó como combustible durante miles de años por los pueblos altiplánicos, pero con el desarrollo de la actividad minera por las industrias del nitrato y cobre, se produjo una extracción destructiva. Otro causal de su destrucción fue la construcción y mantención de ferrocarriles internacionales Arica- La Paz y Antofagasta- Oruro. También es extraída con fines medicinales (Muñoz et al., 1981). Aún se utilizan las raíces como leña, las hojas para la resina y las flores como medicinales. (Wickens 1995; Villagrán & Castro, 2003)²

Útil en tratamientos estomacales, diabetes y para curar heridas.¹

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Vulnerable (VU)

Criterio RCE:

Referencia: DS 51 MINSEGPRES 2008

Literatura Citada

1 Trivelli, M. y V.Valdivia, 2009. Alcances sobre Flora y vegetación de la Cordillera de Los Andes. Región de Arica y Parinacota y Región de Tarapacá, Segunda edición. Ministerio de agricultura, Servicio Agrícola y Ganadero. Santiago 180p.

2 Inventario Nacional de Especies: especies.mma.gob.cl



Gentileza www.chilebosque.cl



Imagen gentileza de Chileflora.com

Nombre Común

Guacalla, cactus; quisco de flores amarillas; cardón; cardón verde; tacaysiña; kontumela (fruto)

Nombre científico

Corryocactus Brevistylus, (K. Schum. ex Vaupel) Britton & Rose

Descripción

Especie cactácea de cuerpo arbustivo o a menudo arborescente, de 1,5 a 5 m de altura, con tronco corto y grueso de hasta 50 cm de diámetro, ramificado principalmente desde la base. Ramas articuladas, frecuentemente de varios metros de largo y 8 a 15 cm de grosor, con la epidermis verde, que puede tornarse amarillenta por insolación. Costillas de 6 a 9, triangulares en corte transversal, con areolas redondeadas, café-anaranjadas cuando nuevas y grises con la edad, separadas entre sí por 2 a 4 cm. Espinas derechas, amarillas a rojizas, aciculares, no bien definidas en centrales y marginales.

Las del borde son delgadas y cortas, de 0,3 a 3 cm de longitud, y las más céntricas, 2 a 4, son más largas, generalmente de entre 4 a 10 cm. Flores laterales, diurnas, sin perfume, de 8 a 11 cm de

longitud, con corola muy abierta, y amarillo-doradas; tubo floral densamente cubierto de escamas angostas verde-grisáceas y fieltro grisáceo; estambres doblados hacia adentro; estigma muy ramificado. Fruto grande, de 7 a 10 cm de diámetro, redondo, verde oliva, de carne ácida y jugosa, con numerosas semillas marrón (Ritter 1980, Hoffmann 1989, Biota 2010).²

Clasificación Taxonómica

Reino: Plantae
 División / Phylum: Magnoliophyta
 Clase: Magnoliopsida
 Orden: Caryophyllales
 Familia: Cactaceae
 Género: *Corryocactus*

Sinonimia:

Cereus brevistylus K.Schum.; *Corryocactus krausii* Backeb.; *Corryocactus ayacuchoensis* Rauh & Backeb.; *Corryocactus brevispinus* Rauh & Backeb.; *Corryocactus heteracanthus* Backeb.; *Corryocactus pachycladus* Rauh & Backeb.; *Corryocactus puquiensis* Rauh & Backeb.; *Corryocactus brevistylus* subsp. *puquiensis* Britton & Rose / (Rauh & Backeb.) Ostolaza.

Distribución y hábitat

Se distribuye desde Arequipa en el sur de Perú hasta Mamiña en Tarapacá, norte de Chile. Según nuestros registros esta especie se extiende hasta el sur de la quebrada Choja (21° 05'S) al sur de Huatacondo, existiendo un tramo con ausencia de cactus que corresponden a los arenales altos de Pica (entre 20°15'S y 20°40'S). Crece en la precordillera entre 2400 a 3500 m.⁴

En las laderas rocosas de la precordillera andina, con una marcada preferencia por sectores de exposición sur en las zonas más bajas y, a mayores elevaciones, con mayor amplitud de ubicaciones. La especie posee más de 10 localidades conocidas.²

Información Poblacional

Normalmente forma grupos puntales de relativamente alta densidad poblacional, en donde se constituye en dominante fisonómica (Copaquilla; cruce Timalchaca-

Codpa). En el resto de su distribución, se comporta en bajas densidades, generalmente en matrices arbustivas. No existen antecedentes sobre abundancia o tendencias poblacionales para aplicar los criterios de clasificación A, C, D ni E de UICN.²

Amenazas y Usos

Su estado de conservación es vulnerable. Según nuestros antecedentes esta especie es una de las más abundantes de la precordillera., sin embargo, su aspecto general es bastante deplorable. En el límite altitudinal inferior de esta especie se encuentran pocos ejemplares, pequeños y en muy malas condiciones encontrándose muchas de estas poblaciones muertas. Actualmente en este nivel las poblaciones vivas son escasas y se encuentran preferentemente en laderas de exposición sur o fondos de grandes quebradas. En altitudes medias entre los 2700-2800 hemos registrado densidades entre 50 a 600 ejemplares/ha pero en mal estado, sobre 40% mortandad. Por sobre los 2900 m aumenta notoriamente el número de plantas, las que son más grandes y se encuentran en mejores condiciones, siendo la especie dominante por sobre los 3000 m con densidades sobre los 1000 ejemplares/ha. En el límite sur de distribución (quebrada choja y huatacondo) se encuentran muy pocos ejemplares y de tamaño pequeño. En Perú algunas plantas se encuentran parasitadas por *Ligaria cuneifolia*, lo que nunca hemos detectado en Chile.⁴

El fruto se come en ayuno en las mañanas con sal o azúcar. Se usa como medicina para afecciones hepáticas y diabetes, como regulador del colesterol y laxante, para tratar la alopecia, caspa y seborrea. En Perú se emplea en jugos, mermeladas y también en un aperitivo llamado "colca sour". Recientemente con el fruto han elaborado una bebida natural, el néctar Sanky's, que tiene propiedades antioxidantes y contiene altas concentraciones de vitamina C. El tallo machacado se usa como analgésico y para controlar los edemas y hematomas. La madera de los tallos secos se usa como combustible. También se planta como cerco vivo (pardo, 2002)⁴

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Vulnerable (VU)

Criterio RCE: 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.

Estados de conservación vigentes en Chile para esta especie: rara (Boletín 47 Museo Nacional de Historia Natural)

Literatura Citada

2 Inventario Nacional de Especies: especies.mma.gob.cl

4 Raquel Pinto & Arturo Kirberg, 2009. Cactus del Extremo Norte de Chile.



Gentileza www.chileflora.com



Imagen gentileza de tierraexpediciones.com

Nombre Común

Jalajala; Piskayu; Puskayo; Sankayu;
Waripiskayu; Anqopiskayu;
Guaripiskayu (espinas amarillas);
Guanacopiskayu (espinas blancas)

Nombre científico

Maihueniopsis boliviana ssp. Ignescens
Cumulopuntia boliviana ssp ignescens
(Vaupel) Hunt 2002

Descripción

Plantas acojinadas, hemisféricas de hasta 1 m de diámetro y 1 m de alto; artejos verdes, cortos; hasta 9 cm de longitud y 3 cm de diámetro, tuberculados hacia el ápice. Espinas 6 a 8 de hasta 8 cm de longitud, areolas pequeñas y en menor número en la base de los artejos, más grandes y numerosas hacia el ápice. Gloquidios amarillos; espinas erectas amarillo - parduscas a rojizas. Flores laterales de 3 a 5 cm de longitud, rojizas a anaranjadas, pericarpelo desnudo con areolas en el borde superior. Fruto cilíndrico, verde- amarillo, por fin seco (Ritter 1980, Biota 2010).²

Clasificación Taxonómica

Reino: Plantae
División / Phylum: Magnoliophyta
Clase: Magnoliopsida
Orden: Caryophyllales
Familia: Cactaceae
Género: Maihueniopsis

Sinonimia: *Opuntia ignescens* Vaupel; *Cumulopuntia ignescens* (Vaupel) F.Ritter; *Cumulopuntia boliviana subsp. ignescens* (Salm-Dyck) F.Ritter / ignescens

Distribución y hábitat

Se distribuye desde el extremo norte, en la región de Arica y Parinacota hasta la región de Antofagasta en el sector del alto Loa, por sobre los 3600 msnm dentro la ecorregión Altiplánica.²

Arequipa, Puno, Tacna en el sur del Perú, La Paz en el oeste de Bolivia y norte de Chile. Crece principalmente en el sector alto andino, entre 3700 y 4500 m en planicies y laderas en el pajonal o en el tolar. También se la encuentra en la precordillera bajando hasta los 3500 m donde forma acúmulos pequeños.⁴

Información Poblacional

Especie localmente abundante y frecuente en su área de distribución, especialmente en exposiciones norte dentro de formaciones arbustivas bajas. No existen antecedentes sobre abundancia o tendencias poblacionales, para aplicar los criterios de clasificación A, C, D ni E de UICN.²

Preferencias de hábitat en laderas y llanos arenosos de la ecorregión altiplánica, generalmente por sobre los 3.600 m hasta 4800 m de elevación. Especie con numerosas localidades (bastantes más que diez).²

Amenazas y Usos

No existiendo evidencias ni información que permitan fundamentar amenazas o riesgos de extinción actuales o proyectados, por los usos o actividades desarrolladas en el área, como minería de bajo nivel y ganadería.²

El fruto sirve de alimento a varias especies andinas entre ellos vizcachas, suris y auquénidos.⁴

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Vulnerable (VU)

Criterio RCE: 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.²

Referencia:

Estados de conservación vigentes en Chile para esta especie: Fuera de Peligro (Boletín 47 Museo Nacional de Historia Natural)²

Literatura Citada

2 Inventario Nacional de Especies: especies.mma.gob.cl

4 Raquel Pinto & Arturo Kirberg, 2009. Cactus del Extremo Norte de Chile.



Gentileza www.mma.gob.cl



Foto gentileza www.chileflora.com

Nombre Común

Viejito, Chastudo (*Oreocereus Varicolor* Backeber citado para Chile, corresponde a un sinónimo de *Oreocereus Leucotrichus*. No concordamos con Zuloaga et al. (2008) que sigue considerándola como una especie diferente)⁴

Nombre científico

Oreocereus leucotrichus (Phil.) Wagenkn.
(el nombre de la especie se refiere al color blanco de los pelos de las areolas)

Descripción

Especie de crecimiento arbustivo, con ramificación desde la base. Tallos columnares, de 1 a 2 m. de alto y 6 a 12 cm. de diámetro. Costillas, 12 a 15, romas, más anchas a nivel de las areolas; éstas, con abundantes pelos sedosos, blancos, rojizos o negros, de 5 a 10 cm. de largo. Espinas amarillas, marrón o anaranjadas, sin volverse grises con la edad; 5 a 10 marginales; 1 a 4 centrales, más elongadas (5 a 8 cm.) que las del borde. Flores cerca del ápice, de 8 a 10 cm. de longitud, rojas con visos violeta. Fruto redondo, amarillento, de 4 a 6 cm. de diámetro, dehiscente por un poro basal (Hoffmann & Walter 2004).

Se reproduce únicamente por medio de semillas, las que se desprenden del fruto cuando este madura y se descompone caído en el suelo.²

Esta especie presenta gran variabilidad morfológica, de acuerdo a la altitud y condiciones climáticas puntuales donde se encuentran la planta.

En niveles altitudinales superiores se encuentran plantas de tallos gruesos y muy peludos, características de *O. leucotrichus*. En niveles altitudinales más bajos se encuentran plantas de tallos más delgados, con menor número de costillas y más profundas, areolas con menos pelos, con mayor número de espinas y más gruesas y de flores más pequeñas, características de *O. varicolor*. En altitudes intermedias es posible encontrar ambas morfologías.⁴

Clasificación Taxonómica

Reino: Plantae
División / Phylum: Magnoliophyta
Clase: Magnoliopsida
Orden: Caryophyllales
Familia: Cactaceae
Género: *Oreocereus*

Sinonimia: *Echinocactus leucotrichus* Phil.
Borzicactus leucotrichus (Phil.) Kimnach
Arequipa leucotricha (Phil.) Britton & Rose
Cereus hendriksenianus Backeb.
Oreocereus hendriksenianus (Backeb.) Backeb.
Borzicactus hendriksenianus (Backeb.) Kimnach

Distribución y hábitat

En la precordillera andina desde la provincia de Parinacota en la región de Arica y Parinacota a la provincia de El Loa en la región de Antofagasta, principalmente en laderas arbustivas áridas (rocosopedregosas o con exposiciones soleadas)²

Desde Arequipa en Perú hasta Antofagasta en el norte de Chile. Según nuestras observaciones se encuentra ausente en el tramo de arenales de los altos de Pica (entre 20°15'S a 20°40'S) Crece en la alta precordillera entre 3000 a 3800 m.⁴

Información Poblacional

Localmente muy abundante, especialmente en el margen de mayor altitudinal, en donde existe un mayor potencial de crecimiento por mejor balance hídrico.²

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Criterio RCE:

Referencia:

Interacciones relevantes con otras especies: Polinizado por Trochilidae (Hoffmann & Walter 2005)

Estados de conservación vigentes en Chile para esta especie: Fuera de Peligro (Belmonte et al. 1998)²

Citada como sin problema de conservación. Según nuestras observaciones deben catalogarse como vulnerable ya que a pesar de su amplia distribución, las poblaciones con gran densidad de plantas son muy localizadas. La abundancia y el vigor de las plantas también varía con la altitud, encontrándose plantas más débiles y menos abundantes a menores altitudes.⁴

Literatura Citada

2 Inventario Nacional de Especies: especies.mma.gob.cl

4 Raquel Pinto & Arturo Kirberg, 2009. Cactus del Extremo Norte de Chile.



Foto gentileza www.chileflora.com



Imagen gentileza de chileflora.com

Nombre Común

Llaretilla, Tacsana, yaretilla,
taksataksa

Nombre científico

Pycnophyllum bryoides (Phil.) Rohrb.

Descripción

Tipo de planta perenne. Su flor es de 5 pétalos, sin información sobre el color. El tamaño es de 30 cm. Esta planta resiste temperaturas bajas (-8° C), puede tolerar una nevazón ocasional y cobertura por nieve durante un par de semanas al año. Equivalente a la zona climática 8 de USDA.⁵

Hierba de hojas diminutas, imbricadas y tupidas, que crece formando cojines semi-circulares muy apretados.¹

Forma cojines apretados, poco convexos. Ramillas anguladas, no dilatadas en el ápice. Hojas diminutas, fuertemente imbricadas. Flores blancas. Frecuente en las laderas y planicies con *Festuca chrysophylla*. 3021 (SGO, CONC).⁶

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase:

Orden:

Familia: Caryophyllaceae

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

En Chile esta especie crece en las siguientes condiciones ambientales:

Hábitat según la elevación: Elevación extrema muy por encima de la línea del bosque (la elevación absoluta depende de la latitud). Elevación alta (cerca del límite del bosque), (la elevación absoluta depende de la latitud)

Condiciones de agua: Áreas de secano, donde el período seco sin precipitaciones dura 6 - 10 meses. Las precipitaciones alcanzan 100 - 300 mm anuales, concentrándose en invierno.

Condiciones de luz: Expuesto. Pleno sol sin ninguna protección. Partes planas o laderas de exposición norte.⁵

Información Poblacional

Habita en el altiplano, por sobre los 4.000 m de altitud. es común encontrarla creciendo en áreas planas, junto a gramíneas cespitosas y a arbustos esparcidos. Por ejemplo, se la puede encontrar en el pajonal de *Festuca orthophylla* y en otras comunidades.¹

Amenazas y Usos

Planta de buen valor ornamental.⁵

De acuerdo a información proporcionada por los habitantes del sector, la raíz es utilizada, entre otras cosas, como champú.¹

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Literatura Citada

5 www.chileflora.com

1 Trivelli, M. y V.Valdivia, 2009. Alcances sobre Flora y vegetación de la Cordillera de Los Andes. Región de Arica y Parinacota y Región de Tarapacá, Segunda edición. Ministerio de agricultura, Servicio Agrícola y Ganadero. Santiago 180p.

6 www.chlorischile.cl



Foto gentileza Chileflora.com



Imagen gentileza nilcenrietti.com.ar

Nombre Común

Tola, siputula, Chijarwalla, thola, tula, Pulika

Nombre científico

Parastrephia lepidophylla (Wedd.) Cabrera

Descripción

Arbusto resinoso, muy fragante, de hojas glabras y de crecimiento erecto, que puede superar 1,5 m de alto. Se caracteriza por presentar ramillas muy delgadas y densamente cubiertas por hojillas comprimidas, que miden tan solo 1,5mm. Las flores son de color amarillo-anaranjadas.¹

Se trata de un arbusto erecto, siempre verde, de hojas resinosas escamiformes y una ramificación densa; su altura varía entre 60 y 200 cm. (en ocasiones, se encuentran ejemplares esferoidales, acojinados). Algunas hojas y parte de las últimas ramificaciones caen durante el invierno; el resto sigue vivo, desprendiéndose cuando el nuevo follaje está completamente desarrollado. Florece en invierno-primavera. El sistema radical es extenso en relación con la parte aérea, y muy ramificado. Esto sumado a su condición de freatófito, hace que el crecimiento de la

especie sea relativamente independiente de las precipitaciones estivales.⁸

Clasificación Taxonómica

Reino:
División / Phylum:
Clase: Angiospermae - Dicotyledoneae
Orden:
Familia: Asteraceae (Compositae)
Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Habita en la puna de Perú, Bolivia, Chile y Argentina. Se asocia con arbustos de los géneros *parastrephia*, *baccharis*, *fabiana* y con otras especies.¹

Se la encuentra en el territorio de mesetas y montañas que se extiende desde el sur del Perú y sudoeste de Bolivia al norte de Chile y noroeste-oeste central de la Argentina. Asociada a veces con *Parastrephia phyllocaeformis*, forma matorrales o estepas característicos, llamados tolares. Se encuentran aproximadamente entre los 3800 y 4300 metros. Ocupan allí fondos de valles y depresiones, con condiciones térmicas extremas.⁸

Aparece generalmente en terrazas fluviales y lacustres, aunque también en laderas bajas de cerros y aún en las cercanías de salares. Crece sobre suelos inmaduros, arenosos a pedregosos, más bien profundos, bien drenados (aunque con la capa freática a escasa profundidad). En lugares donde ocurren crecidas de los cuerpos de agua, existen manchones de tola rodeados de peladares arcillosos. De modo que su ocurrencia está muy ligada a condiciones edáficas definidas⁸

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Constituyen un combustible de biomasa muy apreciado localmente. Ovejas, llamas y asnales las ramonean en

la época estival. Como sistema ecológico, sin embargo, el tolar es poco estable, susceptible a la erosión hídrica y eólica, debido al sustrato edáfico suelto.⁸

Entre los distintos usos, se le atribuyen propiedades medicinales, para combatir la tos y afecciones a la vesícula.¹

Antitusígeno (para aliviar la tos), tiene propiedades expectorantes (para eliminar el moco exagerado de las vías respiratorias.) Para los procesos gripales, resfriados, gripe (infecciones respiratorias agudas), para coadyuvar en el tratamiento de la inflamación e infección de los bronquios (bronquitis), para coadyuvar en el tratamiento de la inflamación e infección de los bronquios (bronquitis), para fluidificar y eliminar el moco exagerado de los bronquios.⁷



Foto gentileza hierbamedicinal.es

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Literatura Citada

1 Trivelli, M. y V.Valdivia, 2009. Alcances sobre Flora y vegetación de la Cordillera de Los Andes. Región de Arica y Parinacota y Región de Tarapacá, Segunda edición. Ministerio de agricultura, Servicio Agrícola y Ganadero. Santiago 180p.

7 www.hierbamedicinal.es

8 www.diccionariojujuy.gov.ar



Foto gentileza www.infoarica.loganmedia.com

Nombre Común

Chachacoma, Chachakoma blanca,
Chachacoma hembra

Nombre científico

Senecio nutans Sch. Bip (= *senecio graveolens* wedd.)

Descripción

Arbusto que puede medir hasta 50 cm de alto. Se caracteriza por ser muy ramoso, hojoso y muy fragante. Las hojas son pequeñas, carnosas, linear-oblongas y con 1 a 4 dientes triangulares, visibles, a cada lado. Es muy notoria la forma en que las hojas se encorvan en el margen, destacándose aun mas los dientes. Las flores son amarillas o amarillo rojizas y semejan pequeñas campanas que cuelgan de las ramitas. Esta especie habita en el piso altoandino, por sobre los 4000 m de altitud, en las altas montañas del norte de Chile, Perú y Argentina. ¹

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase:

Orden:

Familia: Asteraceae (compositae)

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Crece, por ejemplo, junto con *polylepis tarapacana* (queñoa) *parastrephia quadrangularis* (tola), *Azorella compacta* (llareta), *adesmia spinosissima* y con otras especies. También puede acompañar a la formación de pajonal.¹

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Se le atribuyen propiedades medicinales, especialmente para combatir la puna. También es una especie palatable.¹

Dolor de estómago por frío, mal de altura, úlceras.⁹

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Literatura Citada

1 Trivelli, M. y V.Valdivia, 2009. Alcances sobre Flora y vegetación de la Cordillera de Los Andes. Región de Arica y Parinacota y Región de Tarapacá, Segunda edición. Ministerio de agricultura, Servicio Agrícola y Ganadero. Santiago 180p.

9 www.casadelcorregidor.pe



Foto gentileza Chileflora.com



Foto gentileza www.alpandino.org

Nombre Común

Paja brava, Iru-ichu, pasto iro, paja iro, iru ichchu, pajay-puna, paja de puna.

Nombre científico

Festuca orthophylla Pilg. 1898

Descripción

Esta festuca se ha bautizado así por sus espiguillas florales rectas, que aparecen a finales de la primavera y a principios del verano. Alcanza 2 a 5 cm de alto y forma macollos de hojas delgadas pardopomizas, con bordes ásperos, erectas, aciculadas, de 5 a 13 cm de largo y 1 a 2 mm de ancho. La inflorescencia es una panícula lineal; de 4,5–6 cm de largo y 6–8 mm de ancho.¹⁴

Hierba perenne, cespitosa, de hasta 55 cm, forma manojos verdes que amarillan cuando envejecen; culmos delgados y rígidos. Raíz fibrosa. Hojas filiformes, con vaina membranacea, limbo tubular con ápice espiniscente y piloso en la unión de la lámina, lígula membranacea. Inflorescencia en panículas contraídas de 5-20 cm. Espiguillas plurifloras, pedunculadas, de 1,1 mm. Glumas desiguales, la inferior de 5,4 mm y la superior de 4,5 mm. Lemma mucronada, de 6 mm, margen piloso; pálea de 5 mm, ápice membranaceo y margen piloso.⁶

Clasificación Taxonómica

Reino: Plantae
División / Phylum: Magnoliophyta
Clase: Liliopsida
Orden: Poales
Familia: Poaceae (gramineae)
Género: Festuca

Sinonimia: *Festuca orthophylla* var. *boliviana* de *Festuca orthophylla*
Festuca orthophylla var. *glabrescens* de *Festuca orthophylla*¹⁵

Distribución y hábitat

Esta especie se integra a las unidades de pajonales o coironales, cubriendo grandes extensiones en la pradera altoandina.¹

Florece en verano. Se desarrolla en suelos secos arenosos, pedregosos o arcillosos y forma parte de tolares y pajonales. Se encuentra en la zona altoandina de la vertiente occidental de los Andes (Sierra Sur), 3000-4500 m (Weberbauer 1945 y Flores 1987).⁶

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Tiene un uso forrajero para ganado vacuno, alpacas y llamas. Especie de baja aceptabilidad por el ganado (Lara y Alzerréca 1976, y Tapia y Flores 1984). Los campesinos la usan como forraje para el ganado equino, vacuno, raras veces para las alpacas y llamas (Vargas 1988).⁶

Esta planta es utilizada por los habitantes del altiplano para techar viviendas.¹

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Literatura Citada

14 es.wikipedia.org/wiki/Festuca_orthophylla

15 www.sib.gov.ar

6 www.chlorischile.cl

1 Trivelli, M. y V.Valdivia, 2009. Alcances sobre Flora y vegetación de la Cordillera de Los Andes. Región de Arica y Parinacota y Región de Tarapacá, Segunda edición. Ministerio de agricultura, Servicio Agrícola y Ganadero. Santiago 180p.



Foto gentileza www.alpandino.org



Foto gentileza chileflora.com

Nombre Común

Queñoa de altura

Nombre científico

Polylepis Rugulosa Bitter

Descripción

Árbol de 8 m.⁵

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase:

Orden:

Familia: Rosaceae

Género:

Registro: 2037

Aprox. 2 *Polylepis* en Chile y 2 en nuestra base de datos.

Aprox. 46 Rosaceae en Chile y 28 en nuestra base de datos.⁵

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Habita en una elevación media (hasta el límite del bosque). La elevación absoluta depende de la latitud. Sus condiciones de agua en áreas de secano, donde el período seco sin precipitaciones dura 6 - 10 meses. Las precipitaciones alcanzan 100 - 300 mm anuales, concentrándose en invierno.

Necesitan sombra. Algo de protección contra el sol por vegetación poco espesa, rocas, etc., que filtran aprox. 20 - 40 % de la luz.⁵

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Planta de excelente valor ornamental. Una de sus propiedades útiles es ser planta maderera.⁵

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Literatura Citada

5 www.chileflora.com



Imagen gentileza chilebosque.cl



Imagen gentileza fieldmuseum.org

Nombre Común

Ñacatola

Nombre científico

Baccharis incarum Wedd.

Descripción

Clasificación Taxonómica

Reino: Plantae
 División / Phylum: Magnoliophyta
 Clase: Angiospermae– Dicotyledoneae (Magnoliopsida)
 Orden: Asterales
 Familia: Asteraceae
 Género: Baccharis

Sinonimia: *Baccharis incarum* var. *lejia* de *Baccharis incarum*
Baccharis lejia de *Baccharis incarum*
Baccharis magellanica var. *subviscosa* de *Baccharis incarum*
Baccharis magellanica var. *viscosissima* de *Baccharis incarum*
Baccharis microphylla var. *incarum* de *Baccharis incarum*
Baccharis tafiensis de *Baccharis incarum*
Baccharis tola subsp. *tola* de *Baccharis incarum*
Baccharis tola var. *lejia* de *Baccharis incarum*¹⁵

Distribución y hábitat

Su distribución geográfica es exclusivamente Americana: se extiende desde el sur de los Estados Unidos de América hasta el extremo austral de Argentina y Chile. En esta vasta área se encuentra profusamente diversificado, ocupando gran variedad de ambientes y constituyendo un importante elemento en numerosas formaciones vegetales.¹⁶

Información Poblacional

Este género no ha sido monografiado hasta el momento, por lo que no se conoce con exactitud el número de especies que lo conforman. El aporte más significativo a su conocimiento global fue proporcionado por Malagarriga Heras (1976), quien realizó un catálogo donde se incluye la mayoría de los nombres -válidos y sinónimos- publicados hasta esa fecha; de este modo, reconoció un total de 431 especies y 80 entidades infraespecíficas. A estas cifras deben agregarse 37 especies y 7 taxones infraespecíficos descriptos (o bien provenientes de otros géneros a través de nuevas combinaciones) desde la publicación de ese trabajo, como así también cerca de 40 nombres que no fueron mencionados por este autor (cfr. Index Kewensis y Gray Herbarium Card Index).

En lo que respecta a su clasificación a nivel infragenérico, *Baccharis* comprende cerca de 25 secciones; si bien estas entidades están relativamente bien definidas, no se sabe actualmente con precisión cuántas y cuáles son las especies que las componen.¹⁶

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Literatura Citada

15 www.sib.gov.ar

16 apicultura.wikia.com/wiki/baccharis



Imagen gentileza www.antumapu.cl



Foto gentileza plants.jstor.org

Nombre Común

Chake, C´ache, pasto vicuñero

Nombre científico

Deyeuxia breviaristata Wedd.³

Descripción

Hierba perenne cespitosa. Tallos erectos 6 – 25 cm. de largos, glabras que sobresalen del césped. Hojas de 1 a 6 cm. de longitud, erectas, vainas glabras o pilosas en el borde, brillantes y las de los tallos florales más anchas. Lígula membranácea con margen ciliado. Inflorescencia en panoja de 1 – 5 cm. de longitud, abierta. Su floración es todo el año.⁴²

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Monocotyledoneae

Orden:

Familia: Poaceae

Género:

Sinonimia: *Calamagrosis breviaristata* (Wedd.)

Pilg.; *Deyeuxia mutica* Wedd.)

Distribución y hábitat

Ecotono semiárido de bofedales, pajonales salinos y vegas salinas.⁴²

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

3 www.chilebosque.cl

42 Ahumada. M. y Faúndez, L. 2009. Guía Descriptiva de los Sistemas Vegetacionales Azonales Hídricos Terrestres de la Ecorregión Altiplánica (SVAHT). Ministerio de Agricultura de Chile, Servicio Agrícola y Ganadero. Santiago. 118 p.

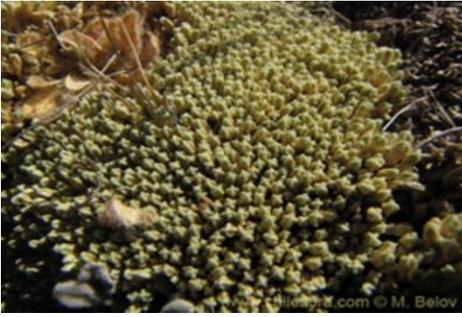


Foto gentileza chileflora.com

Nombre Común

Llaretilla

Nombre científico

Pycnophyllum molle J.Remy

Descripción

Planta tipo arbusto.

Su tamaño es de 10 cm.⁵

Hierba perenne, de flores blancas, que forma cojines laxos y convexos. Las ramitas se caracterizan por ser redondeadas. Presenta hojas pequeñas, imbricadas, de color verde claro.¹

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Dicotyledoneae

Orden:

Familia: Caryophyllaceae

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Habita en el piso altoandino, por sobre los 4.000 m de altitud, siendo frecuente, por ejemplo, en los bosques de *Polylepis tarapacana*.¹

En Chile esta especie crece en las siguientes condiciones ambientales:

Hábitat según la elevación: Elevación extrema muy por encima de la línea del bosque (la elevación absoluta depende de la latitud)

Elevación alta (cerca del límite del bosque), (la elevación absoluta depende de la latitud)

Condiciones de agua: Áreas de secano, donde el período seco sin precipitaciones dura 6 - 10 meses. Las precipitaciones alcanzan 100 - 300 mm anuales, concentrándose en invierno.

Condiciones de luz: Expuesto. Pleno sol sin ninguna protección. Partes planas o laderas de exposición norte.

Planta resiste temperaturas bajas (-8° C), puede tolerar una nevazón ocasional y cobertura por nieve durante un par de semanas al año. Equivalente a la zona climática 8 de USDA⁵

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Planta de buen valor ornamental.⁵

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

5 www.chileflora.com

1 Trivelli, M. y V.Valdivia, 2009. Alcances sobre Flora y vegetación de la Cordillera de Los Andes. Región de Arica y Parinacota y Región de Tarapacá, Segunda edición. Ministerio de agricultura, Servicio Agrícola y Ganadero. Santiago 180p.



Nombre Común

Pulika, Chacha, Koba , Sipu ,
Chijarwalla, Tola

Nombre científico

Parastrephia quadrangularis (Meyen)
Cabrera

Descripción

Esta es un tipo de planta arbusto.
Su flor es de color amarillo, 14 pétalos.
Tiene un tamaño de 30 cm.⁵

Arbusto resinoso, con tendencia rastrera, de menos 50 cm de alto, muy hojoso y aromático. Las hojas, imbricadas, se disponen adosadas al tallo y presentan la nervadura central de la cara inferior tomentosa. Esta especie es muy parecida a *Parastrephia lepidophylla*, por presentar las hojas muy apretadas al tallo. Una de las diferencias radica en el hecho que las ramitas de *P. quadrangularis*, son de mayor grosor que las de *P. lepidophylla*. Las flores son de color amarillo anaranjas.¹

Clasificación Taxonómica

Reino:
División / Phylum:
Clase: Angiospermae - Dicotyledoneae
Orden:
Familia: Asteraceae
Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

En Chile esta especie crece en las siguientes condiciones ambientales:

Hábitat según la elevación: Elevación extrema muy por encima de la línea del bosque (la elevación absoluta depende de la latitud)

Elevación alta (cerca del límite del bosque), (la elevación absoluta depende de la latitud)

Condiciones de agua: Áreas extremadamente áridas, con lluvias muy raras. La temporada seca dura 8 - 12 meses y es posible que en algunos años no hay precipitaciones. Precipitaciones <100 mm/año.

Condiciones de luz: Expuesto. Pleno sol sin ninguna protección. Partes planas o laderas de exposición norte.⁵

En Chile, es una especie muy característica del piso altoandino, por sobre los 4.000 m y se la puede encontrar asociada con *Polylepis tarapacana* (queñoa), *Senecio nutans* (= *S. graveolens*) (chachacoma), *Azorella compacta* (llareta), *Adesmia spinosissima*, especies de Festuca y Stipa y con otras especies que caracterizan este piso.¹

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Planta de valor ornamental.⁵

Muchas veces esta especie, por su parecido, es confundida con *Parastrephia lepidophylla* y se le atribuyen propiedades medicinales similares.¹

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:
Criterio RCE:
Estado de conservación según UICN:
Referencia:
Fuente de Categoría:

Literatura Citada

5 www.chileflora.com

1 Trivelli, M. y V.Valdivia, 2009. Alcances sobre Flora y vegetación de la Cordillera de Los Andes. Región de Arica y Parinacota y Región de Tarapacá, Segunda edición. Ministerio de agricultura, Servicio Agrícola y Ganadero. Santiago 180p.



Foto gentileza www.chileflora.com

Nombre Común

Tola de agua, tola, umatola, umatula

Nombre científico

Parastrephia lucida (Meyen) Cabrera

Descripción

Tipo de planta, arbusto.

Su flor es de color amarillo, con 14 pétalos.

Su tamaño es de 1.5 m.⁵

Arbusto ramoso, de hasta 1,5 m. de alto y muy resinoso. Las ramitas son glabras y muy hojosas. Las hojas, que son lineares y carnosas, a diferencia de *Parastrephia lepidophylla* y *Parastrephia quadrangularis*, están curvadas hacia afuera. Las flores son de color amarillo anaranjadas.¹

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Dicotyledoneae

Orden:

Familia: Asteraceae

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Esta especie habita en el Perú, Argentina, Bolivia y Chile. Es muy frecuente en el piso altoandino. Forma comunidades muy características, como aquella donde crece conjuntamente con *Festuca orthophylla* y otras especies.¹

En Chile esta especie crece en las siguientes condiciones ambientales:

Hábitat según la elevación: Elevación alta (cerca del límite del bosque), (la elevación absoluta depende de la latitud)

Condiciones de agua: Áreas de secano, donde el período seco sin precipitaciones dura 6 - 10 meses. Las precipitaciones alcanzan 100 - 300 mm anuales, concentrándose en invierno.

Condiciones de luz: Expuesto. Pleno sol sin ninguna protección. Partes planas o laderas de exposición norte.⁵

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Planta de buen valor ornamental y medicinal.⁵

De acuerdo a información proporcionada por lugareños, esta especie es conocida con el nombre de Tola y se la utiliza principalmente como leña.¹

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

5 www.chileflora.com

1 Trivelli, M. y V. Valdivia, 2009. Alcances sobre Flora y vegetación de la Cordillera de Los Andes. Región de Arica y Parinacota y Región de Tarapacá, Segunda edición. Ministerio de agricultura, Servicio Agrícola y Ganadero. Santiago 180p.

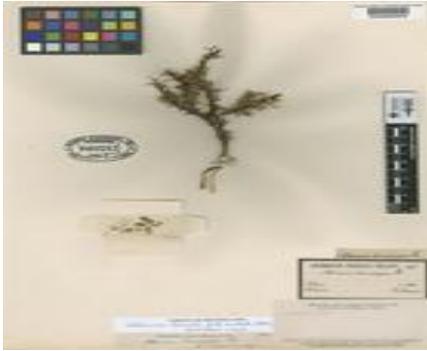


Foto gentileza plants.jstor.org

Nombre Común

Varilla brava⁴³

Nombre científico

Adesmia leucopogon Phil.⁴³

Descripción

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Dicotyledoneae

Orden:

Familia: Fabaceae³

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

43 www.florachilena.cl

3 www.chilebosque.cl



Foto gentileza fm1.fieldmuseum.org

Nombre Común

Cuervo de

Nombre científico

Astragalus arequipensis Vogel³

Descripción

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Dicotyledoneae

Orden:

Familia: Fabaceae

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

3 www.chilebosque.cl



Foto gentileza www.planetefleurs.fr

Nombre Común

Nombre científico

Senecio adenophyllus Meyen et Walp.³

Descripción

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Dicotyledoneae

Orden:

Familia: Asteraceae

Género:

Sinonimia: *Senecio adenophyllus* var. *oblongifolius* de *Senecio adenophyllus*¹⁵

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

3 www.chilebosque.cl

15 www.sib.gov.ar



Foto gentileza naturalmentechile.blogspot.com

Nombre Común

Paja brava

Nombre científico

Festuca chrysophylla Phil.

Descripción

Hierba perenne en campos de hasta 1 m de diámetro, a menudo en forma de semicírculos. Tallos floríferos de hasta 40 cm. Hojas predominantemente amarillas; láminas de hasta 20 cm, convolutas, levemente pilosas en el borde; lígula diminuta, pilosa. Panoja estrecha, de hasta 10 cm; espiguillas de 10 mm; glumas agudas, la inferior de hasta 5 mm; lemma de 7 mm, borde ciliado, sin arista; pálea con el margen ciliado. Una de las especies más importantes y abundantes en el área de estudio, conforma los llamados "pajonales". Alt. 3900-4600 m. 2996 (SGO, CONC), 3250 (SGO).⁶

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Monocotyledoneae

Orden:

Familia: Poaceae

Género:

Sinonimia: *Festuca deserticola* var. *chrysophylla* de *Festuca chrysophylla*
Festuca juncea de *Festuca chrysophylla*
Festuca saltana de *Festuca chrysophylla*¹⁵

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

6 Teillier, S. (1999): Catálogo de las plantas vasculares del área altoandina de Salar de Coposa-cordón Collaguasi. Chile, Región de Tarapacá (I). *Chloris Chilensis*. Año 2. Nº 1. <http://www.chlorischile.cl>

15 www.sib.gov.ar

Nombre Común

Nombre científico

Carex incurva

Descripción

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase:

Orden:

Familia:

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

**Clasificación Nacional según Reglamento
de clasificación de especies silvestres
(RCE)**

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Nombre Común

Literatura Citada

Nombre científico

Festuca rigescens

Descripción

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase:

Orden:

Familia:

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:



Foto gentileza chileflora.com

Nombre Común

Paposa

Nombre científico

Werneria pygmaea Gill. ex Hook. & Arn.

Descripción

Tipo de planta perenne. Su flor es de color amarillo, con 7 a 14 pétalos blancos. Su tamaño es de 2 cm.⁵

Hierba perenne, rizomatosa, rizoma tendido. Hojas en rosetas o solitarias sobre estolones, de forma lineal, obtusas, con base envainadora, de 2 x 1-2 mm., violácea, con largos pelos blanquecinos en su parte interior. Capítulos radiados, sésiles, solitarios, de 8-10 x 3-5 mm.; involucre formado por 10 brácteas soldadas parcialmente. Flores dimorfas: las marginales de color blanco, liguladas, femeninas; las del disco tubulosas, hermafroditas, de color pardo-rojizo.⁴²

Hierba baja que mide hasta 5 cm de diámetro. Las hojas están dispuestas en una roseta en la base, miden hasta 3 cm de largo, son alargadas y muy estrechas. Las inflorescencias en cabezuelas solitarias a nivel del suelo, de unos 2,5 cm de diámetro. Las flores son de dos tipos: las externas (\pm 14) son irregulares y presentan una lengüeta de hasta 15 mm de largo, de color blanco, las internas (\pm 25) son cortas, tubulares y con 5 dientes, de color amarillo. Los frutos tienen una corona de pelos que miden 10 mm de largo y son de color blanco.⁴⁴

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Dicotyledoneae

Orden: Asterales

Familia: Asteraceae

Género:

Sinonimia: *Werneria denticulata* Blake

Distribución y hábitat

En Chile esta especie crece en las siguientes condiciones ambientales:

Hábitat según la elevación: Elevación extrema muy por encima de la línea del bosque (la elevación absoluta depende de la latitud)

Elevación alta (cerca del límite del bosque), (la elevación absoluta depende de la latitud)

Condiciones de agua: Planta crece en el agua o se encuentra con sus raíces dentro de un curso de agua permanente. Corresponde a vegas, cursos de agua, bordes de lagos, pantanos, etc.

Condiciones de luz: Expuesto. Pleno sol sin ninguna protección. Partes planas o laderas de exposición norte.⁵

Se distribuyen en Vegas, bofedales y pajonales hídricos, no salinos.⁴²

Venezuela hasta Argentina. En el PNC se encuentra en el páramo de almohadillas y en áreas muy húmedas en los alrededores de las lagunas. Se diferencia de la especie anterior por su porte general más pequeño y menor número de flores.⁴⁴

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Planta de buen valor ornamental.⁵

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

5 www.chileflora.com

42 Ahumada, M. y Faúndez, L. 2009. Guía Descriptiva de los Sistemas Vegetacionales Azonales Hídricos Terrestres de la Ecorregión Altiplánica (SVAHT). Ministerio de Agricultura de Chile, Servicio Agrícola y Ganadero. Santiago. 118 p.

44

www.mobot.org/mobot/ParamoCajas/results.aspx?taxname=Werneria%20pygmaea



Foto gentileza chileflora.com

Nombre Común

Genciana mínima

Nombre científico

Gentiana prostrata Haenke

Descripción

Tipo de planta que crece anualmente.
Su flor es de color azul con 5 pétalos
Su tamaño es de 5 cm.⁵

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase:

Orden: Gentianales

Familia: Gentianaceae

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

En Chile esta especie crece en las siguientes condiciones ambientales:

Hábitat según la elevación: Elevación extrema muy por encima de la línea del bosque (la elevación absoluta depende de la latitud)

Elevación alta (cerca del límite del bosque), (la elevación absoluta depende de la latitud)

Condiciones de agua: Planta crece en el agua o se encuentra con sus raíces dentro de un curso de agua

permanente. Corresponde a vegas, cursos de agua, bordes de lagos, pantanos, etc.

Condiciones de luz: Expuesto. Pleno sol sin ninguna protección. Partes planas o laderas de exposición norte.⁵

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Planta de valor ornamental⁵

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

⁵ www.chileflora.com



Foto gentileza chileflora.com

Nombre Común

Flor del Pato, Tembladerilla,
Luchecillo, Helecho de pantano,
Flor de agua

Nombre científico

Azolla filiculoides Lam.

Descripción

Planta tipo helecho, con un tamaño de 2 cm.⁵

La Tembladerilla o Flor del Pato (*Azolla filiculoides*) es un helecho acuático, corresponde a una hierba anual muy pequeña, pero que en poblaciones pueden cubrir superficies considerables a veces formando una capa más o menos continua en la superficie del agua. Es una planta acuática libre flotante, de 1 a 6 cm de largo y de estructura muy ramificada. Las hojas de *Azolla filiculoides* son pequeñas, sésiles (sin pecíolo o tallito), de forma oblonga o hasta aovada, de un tamaño más o menos 1 mm de largo, profundamente bilobuladas, fuertemente imbricadas unas entre otras y comprimidas, logrando cubrir totalmente las ramificaciones. La hojita presenta un margen casi translúcido (hialino) y membranoso. Los soros de *Azolla filiculoides* están reunidos en estructuras denominadas esporocarpos, que están cubiertos por las hojas. Los esporocarpos masculinos son sésiles, aislados, esféricos, sin pilosidad ni escamas. Las microsporas son esféricas y se disponen agrupadas. Los esporocarpos femeninos son piriformes, sin pilosidad ni escamas, con una megaspora irregularmente tuberculada, con la superficie perforada y presentan estructuras flotadoras en la parte superior.³

Helecho pequeño, flotante en aguas tranquilas y dulces. Tallo de hasta 15 cm. de longitud y de 1 a 2 mm., cubierto de hojas escamosas, abundantes y pinnadamente dividido con ramas distanciadas. Hojas pequeñas, subglaucas a rojizas, densamente imbricadas, con papilas unicelulares en la parte superior de la hoja. La planta adquiere una tonalidad rojiza en períodos de estrés térmico o hídrico. Con frondas (hojas) fértiles la mayor parte del año.⁴²

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Pteridophyta

Orden:

Familia: Azollaceae

Género: *Azolla*

Sinonimia: *Azolla microphylla*

Azolla magellanica

Azolla squamosa

Azolla arbuscula

Azolla caroliniana

Azolla bonariensis

Distribución y hábitat

En Chile esta especie crece en las siguientes condiciones ambientales:

Hábitat según la elevación: Elevación alta (cerca del límite del bosque), (la elevación absoluta depende de la latitud)

Elevación media (hasta el límite del bosque). (la elevación absoluta depende de la latitud)

Elevación baja, valles del interior.

Condiciones de agua: Planta crece en el agua o se encuentra con sus raíces dentro de un curso de agua permanente. Corresponde a vegas, cursos de agua, bordes de lagos, pantanos, etc.

Condiciones de luz: Expuesto. Pleno sol sin ninguna protección. Partes planas o laderas de exposición norte.⁵

Es una planta acuática nativa en casi todo el continente americano, desde Chile por el sur, hasta Alaska por el norte. En Chile se le puede encontrar en la Provincia de Paríacota de la Región de Arica y Paríacota, hasta la Provincia de Chiloé en la Región de Los Lagos. El rango

altitudinal que habita incluye los 5 y 3.800 m sobre el nivel del mar. Habita lagunas o esteros con caudales menores.³

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Planta de valor ornamental⁵

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

5 www.chileflora.com

3 www.chilebosque.cl

42 Ahumada, M. y Faúndez, L. 2009. Guía Descriptiva de los Sistemas Vegetacionales Azonales Hídricos Terrestres de la Ecorregión Altiplánica (SVAHT). Ministerio de Agricultura de Chile, Servicio Agrícola y Ganadero. Santiago. 118 p.

Nombre Común

Nombre científico

Lilaeopsis macrolepsis

Descripción

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase:

Orden:

Familia:

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada



Foto gentileza galeria.infojardin.com

Nombre Común

Paco hembra

Nombre científico

Distichia muscoides Nees & Meyen

Descripción

Hierba perenne, forma cojines muy apretados, no punzantes, de hasta 10 mm altura. Tallos basales cubiertos completamente por las bases de las hojas secas. Hojas dísticas, lineares ensanchadas en la base de hasta 7 mm (incluyendo la base), la parte sobresaliente de hasta 5 mm. Fruto, una cápsula de color amarillo. Frecuente sólo en las quebradas formando parte de los bofedales más húmedos. Se asocia a *Oxychloe andina* y *Scirpus atacamensis*. Alt. 4300-4550 m. 3026 (SGO, CONC).⁶

Hierba dioica, perenne, rizomatosa, crece dormando cojines muy densos, no punzantes. Tallos de 3 – 6 cm. de altura; los tallos basales se encuentran cubiertos completamente por las hojas secas. Hojas densamente imbricadas, con vainas anchas, membranosas en el margen, láminas rígidas, cilíndricas, con un mucrón blanquecino terminal, de 3 – 6 mm. de longitud. Flores terminales, las masculinas largamente pedunculadas, con 6 estambres; flores femeninas terminales, ocultas entre las hojas. Fruto: una cápsula claviforme, de color amarillo a pardo-rojizo. Florecen de septiembre a julio.⁴²

Clasificación Taxonómica

Reino: Plantae
División / Phylum: Magnoliophyta
Clase: Angiospermae - Monocotyledoneae
Orden: Poales
Familia: Juncaceae
Género: *Distichia*

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:
Criterio RCE:
Estado de conservación según UICN:
Referencia:
Fuente de Categoría:

Literatura Citada

6 Teillier, S. (1999): Catálogo de las plantas vasculares del área altoandina de Salar de Coposa-cordón Collaguasi. Chile, Región de Tarapacá (I). *Chloris Chilensis*. Año 2. Nº 1. <http://www.chlorischile.cl>

42 Ahumada, M. y Faúndez, L. 2009. Guía Descriptiva de los Sistemas Vegetacionales Azonales Hídricos Terrestres de la Ecorregión Altiplánica (SVAHT). Ministerio de Agricultura de Chile, Servicio Agrícola y Ganadero. Santiago. 118 p.



Foto gentileza alpandino.org

Nombre Común

Nombre científico

Nototriche pedicularifolia (Meyen) A.W. Hill

Descripción

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Dicotyledoneae

Orden:

Familia: Malvaceae

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada



Foto gentileza plants.jstor.org

Nombre Común

Tola, Anañaca,
Añaka

Nombre científico

Baccharis santelici Phil.

Descripción

Arbusto de hasta 45 cm. Hojas resinosas, enteras, obovadas, de hasta 5 mm. Capítulos + subterminales, de 3x3 mm. Semejante a *B. tola* Phil., de la que se distingue por sus hojas enteras. Escasa en el área de estudio, forma parte de los tolares que crecen en las laderas de exposición norte. Alt. (3800) 4200. 3081 (SGO).⁶

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Equisetopsida

Orden: Asterales

Familia: Asteraceae

Género: Baccharis

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

6 Teillier, S. (1999): Catálogo de las plantas vasculares del área altoandina de Salar de Coposa-cordón Collaguasi. Chile, Región de Tarapacá (I). *Chloris Chilensis*. Año 2. Nº 1. <http://www.chlorischile.cl>



Foto gentileza europea.eu

Nombre Común

Nombre científico

Chersodoma candida Phil.

Descripción

Arbusto de hasta 70 cm de altura. Hojas glabras, dentadas a enteras (sólo las superiores), obovadas, de 4-7 x 3-5 mm, margen algo revuelto en la parte superior. Capítulos con involucre de 8-10 brácteas. Forma parte de los tolares, frecuente en las ignimbritas. Alt. 4200-3800 m. 3051 (SGO).⁶

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Dicotyledoneae

Orden:

Familia: Asteraceae

Género:

Sinonimia: *Senecio chersodomus*

*Senecio oxyodon*¹⁵

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

15 www.sib.gov.ar

6 Teillier, S. (1999): Catálogo de las plantas vasculares del área altoandina de Salar de Coposa-cordón Collaguasi. Chile, Región de Tarapacá (I). *Chloris Chilensis*. Año 2. Nº 1. <http://www.chlorischile.cl>

Nombre Común

Nombre científico

Stipa subaristata (Matthei) Caro

Descripción

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Monocotyledoneae

Orden:

Familia: Poaceae

Género:

Sinonimia: *Stipa leptostachya* var. *subaristata* de *Stipa subaristata*¹⁵

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

15 www.sib.gov.ar



Foto gentileza europea.eu

Nombre Común

Vizcachera

Nombre científico

Stipa venusta Phil.

Descripción

Hierba perenne, en campos. Cañas floríferas de hasta 35 cm. Hojas lineares, punzantes, amarillo-rojizas cuando secas, de 15 cm, parte libre de la lámina convoluta, de hasta 6 cm. Panoja de hasta 15 cm. Antecio glabro, glumas moradas, arista un poco curvada, de hasta 5,5 cm. Frecuente, prefiere suelos con roca expuesta donde puede ser dominante. Se asocia a *Azorella compacta* y *Festuca chrysophylla*. Alt. 4000-4450 m. 3253 (SGO, CONC), 3312 (SGO). Peñailillo (1996), propone su cambio a *Anatherostipa venusta* (Phil.) Peñailillo.⁶

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Monocotyledoneae

Orden:

Familia: Poaceae

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

6 Teillier, S. (1999): Catálogo de las plantas vasculares del área altoandina de Salar de Coposa-cordón Collaguasi. Chile, Región de Tarapacá (I). *Chloris Chilensis*. Año 2. Nº 1. <http://www.chlorischile.cl>



Foto gentileza swbiodiversity.org

Nombre Común

Tara, checal, tola, tolilla, pichan

Nombre científico

Fabiana densa Remy var. *densa*

Descripción

Clasificación Taxonómica

Reino: Plantae
División / Phylum: Magnoliophyta
Clase: Angiospermae - Dicotyledoneae
Orden: Solanales
Familia: Solanaceae
Género: Fabiana

Sinonimia: *Fabiana clarenii* Dammer

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:
Criterio RCE:
Estado de conservación según UICN:
Referencia:
Fuente de Categoría:

Literatura Citada



Foto gentileza www.chileflora.com

Nombre Común

Tomillo Macho, rosa

Nombre científico

Junellia seriphioides (Gill. & Hook.) Mold.

Descripción

El tipo de esta planta es un arbusto
Su flor es de color blanco con 5 pétalos.
El tamaño es de 60 cm.⁵

Arbusto de 50-80 cm de altura. Ramas diferenciadas en dolicoblastos y braquiblastos, los últimos de 2-2,5 mm, muy ramificados. Hojas dimorfas, las de los dolicoblastos principalmente en forma de espinas, las de los braquiblastos muy imbricadas, ovadas, de 1 x 1 mm. Flores en racimos terminales. Frecuente en los tolares entre la Quebrada de Talaún y Pampa Coposa. Alt. 3750-3900 m. No se encontró con flores ni frutos.⁶

Arbusto de gran belleza, de ramas gruesas y rígidas, que puede superar los 50 cm de alto. Las hojas de las ramas largas están transformadas en espinas. En las axilas de las espinas hay ramitas acortadas, globosas, de hojas pequeñas. Las flores son de color violáceo pálido a blanquecinas y aromáticas. Se disponen en los extremos de las ramitas axilares y presentan un cáliz tubuloso.¹

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Dicotyledoneae

Orden: Lamiales

Familia: Verbenaceae

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

En Chile esta especie crece en las siguientes condiciones ambientales:

Hábitat según la elevación: Elevación extrema muy por encima de la línea del bosque (la elevación absoluta depende de la latitud)

Condiciones de agua: Áreas extremadamente áridas, con lluvias muy raras. La temporada seca dura 8 - 12 meses y es posible que en algunos años no hay precipitaciones. Precipitaciones <100 mm/año.

Condiciones de luz: Expuesto. Pleno sol sin ninguna protección. Partes planas o laderas de exposición norte.⁵

Habita en el piso puneño, donde crece conjuntamente con otros arbustos del tolar, como, por ejemplo: *Fabiana ramulosa*, *Baccharis* spp. Y *Diplostephium meyenii*¹

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Planta de buen valor ornamental.⁵

Esta especie es utilizada como planta medicinal y forrajera. También es muy atractiva desde el punto de vista ornamental.¹

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

5 www.chileflora.com

6 Teillier, S. (1999): Catálogo de las plantas vasculares del área altoandina de Salar de Coposa-cordón Collaguasi. Chile, Región de Tarapacá (I). Chloris Chilensis. Año 2. Nº 1. <http://www.chlorischile.cl>

1 Trivelli, M. y V.Valdivia, 2009. Alcances sobre Flora y vegetación de la Cordillera de Los Andes. Región de Arica y Parinacota y Región de Tarapacá, Segunda edición. Ministerio de agricultura, Servicio Agrícola y Ganadero. Santiago 180p.



Foto gentileza www.chileflora.com

Nombre Común

kanlli, aya-kanlli, china-kanlli,
Añahuilla, añaguaya

Nombre científico

Adesmia spinosissima Meyen ex J. Vogel

Descripción

Arbusto perennifolio, de 0.60, a 1.60 m altura. Ramas con espinas que forman ángulos rectos. Hojas pecioladas, con abundante pilosidad que les da una coloración verde plumiza, de 8 mm, fasciculadas, de hasta 5 hojas por axila, compuestas-paripinnadas. Flores de 5 mm también axilares, solitarias, hermafroditas; cáliz gamosépalo, con abundante pilosidad, pentadentado; corola papilionácea, de color amarillo naranja, con líneas negras en el margen y café en el centro; androceo de 10 estambres libres; gineceo con ovario súpero, unicarpelar, unilocular, alargado, estilo apical y estigma simple. Fruto, una legumbre cubierta de abundantes tricomas.⁶

Es un arbusto que no alcanza 16 cm de altura, perenne, ramas erectas, corteza parda, poco espinoso, hojas aciculares de 1-2,5 cm de largo, enmanojadas, flores diminutas, amarillas; frutos muy plumosos.⁴⁵

Arbusto que puede superar 1 m de alto. Presenta ramas espinudas y hojas con abundante pilosidad, lo que le da una tonalidad verde plumiza. Las flores son pequeñas, solitarias y de color amarillo anaranjado.¹

Clasificación Taxonómica

Reino: Plantae
División / Phylum: Magnoliophyta
Clase: Angiospermae - Dicotyledoneae
Orden: Fabales
Familia: Fabaceae
Género: Adesmia

Sinonimia: *Adesmia rupicola* Wedd.
Patagonium alcicornutum Rusby
Patagonium spinosissimum (Vogel) Kuntze⁴⁵

Adesmia alcicornutum de *Adesmia spinosissima*
Adesmia rupicola de *Adesmia spinosissima*
Patagonium alcicornutum de *Adesmia spinosissima*
Patagonium spinosissimum de *Adesmia spinosissima*¹⁵

Distribución y hábitat

Florece en cualquier época del año, con mayor abundancia en la estación de verano. De forma variable, alta y erguida en suelos arenosos-secos muy erosionados (Yura), baja y postrada en laderas de suelos arcillosos (bajada a Chivay). Yura, 2800-3100 m; bajada a Chivay 3600-4000 m.⁶

En Chile esta especie crece en las siguientes condiciones ambientales:

Hábitat según la elevación: Elevación media (hasta el límite del bosque). (la elevación absoluta depende de la latitud)

Condiciones de agua: Áreas de secano, donde el período seco sin precipitaciones dura 6 - 10 meses. Las precipitaciones alcanzan 100 - 300 mm anuales, concentrándose en invierno.

Condiciones de luz: Expuesto. Pleno sol sin ninguna protección. Partes planas o laderas de exposición norte.⁵

Es una especie frecuente en el piso altoandino, por ejemplo, en los bosquetes de *Polylepis tarapacana*.¹

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Uso forrajero, las flores son comidas por los camélidos, especialmente por la vicuña. El resto de la planta es tóxica para el ganado (Lara y Alzérreca 1977). Tapia y Flores (1984) sería indeseable por el ganado.⁶

Planta de buen valor ornamental.⁵

Esta especie es considerada como planta forrajera.¹

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

6 Teillier, S. (1999): Catálogo de las plantas vasculares del área altoandina de Salar de Coposa-cordón Collaguasi. Chile, Región de Tarapacá (I). Chloris Chilensis. Año 2. Nº 1. <http://www.chlorischile.cl>

45 es.wikipedia.org/wiki/Adesmia_spinosissima

5 www.chileflora.com

15 www.sib.gov.ar

1 Trivelli, M. y V.Valdivia, 2009. Alcances sobre Flora y vegetación de la Cordillera de Los Andes. Región de Arica y Parinacota y Región de Tarapacá, Segunda edición. Ministerio de agricultura, Servicio Agrícola y Ganadero. Santiago 180p.



Foto gentileza floraargentina.edu.ar

Nombre Común

Nombre científico

Munroa decumbens Phil.

Descripción

Plantas pequeñas, ginomonoicas; cañas erguidas, apoyantes, de 5 – 11 cm. de alto; entrenudos de 0,5 – 1,5 cm. de largo; vainas glabras abiertas con márgenes membranáceos; lígulas pestañosas; láminas planas, acuminadas, glabras de 1,5 – 5 cm x 0,5-1 mm. Inflorescencias formadas por (1-) 2-3 espiguillas pediceladas, rodeadas por las vainas de las hojas superiores. Espiguillas 5-10- floras, con 2 glumas (por excepción una reducida), 1 ó más antecios basales con flores pistiladas, los superiores con flores perfectas, el dital siempre reducido y estéril; raquilla articulada arriba de las glumas y entre los antecios, articulación muy oblicua; antecios 5-10, con antopodio agudo y piloso; glumas desiguales, de 2-4,5 mm de largo, membranáceas; lemmas 3-nervias, 3-lobuladas, lóbulos oblongos, el central acuminado, mucronulado o aristulado, 1 ó 3 aristadas; arístulas de 1 mm de largo, con dos mechones de pelos tiesos en la ½ inferior de los 3 nervios principales; pálea en forma de lira; lodículas ausentes; estambres 2, antenas de 0,5-1 mm de largo; cariopsis lanceolado-ovada de 1,5 x 1 mm, mácula alcanzando ½ de su altura.⁴⁶

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Monocotyledoneae

Orden:

Familia: Poaceae

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Crece en el sur del Perú, Bolivia, norte de Chile y noroeste de Argentina, donde está mejor representada que *M. andina*. Habita suelos arenosos-pedregosos entre 2500-4300 m.s.n.m.⁴⁶

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

46 www.floraargentina.edu.ar

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Nombre Común

Nombre científico

Bouteloua simplex Lag.

Descripción

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase:

Orden:

Familia:

Género:

Sinonimia: *Bouteloua brachyanthera* de *Bouteloua simplex*

Bouteloua humilis de *Bouteloua simplex*

Bouteloua rahmeri de *Bouteloua simplex*

Bouteloua simplex de *Bouteloua simplex*

Bouteloua simplex var. *rahmeri* de *Bouteloua simplex*

Bouteloua tenuis de *Bouteloua simplex*

Bouteloua tenuis var. *humilis* de *Bouteloua simplex*

Chondrosum simplex de *Bouteloua simplex*¹⁵

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Literatura Citada

10 www.sib.gov.ar



Foto gentileza floraargentina.edu.ar

Nombre Común

Nombre científico

Mancoa hispida Wedd.

Descripción

Hierbas perrenes de corta vida o bienales, completamente pubescentes, con tricomas 2-3-radiados, pedunculados, cáudice simple o poco ramificado. Tallos 2-8 desde la roseta, de 2-11 cm de alto, prostrados a decumbentes, simples o poco ramificados, a menudo densamente pubescentes, con tricomas 2-4- radiados, subadpresos, a veces mezclados basalmente con unos pocos tricomas simples. Hojas basales, rosuladas, tardíamente marchitas, usualmente ciliadas en la base, con tricomas simples de 0,2-0,8 mm de largo, pecíolos de 3-10(-15) mm de largo; láminas oblanceoladas a espatuladas, liradas a sinuado-dentadas, rara vez pinnatifidas, de 1-3(-4,5) cm x 2-7 mm; lóbulos laterales obtusos a subagudos, 3-6 a cada lado del nervio central; densamente pubescentes, con tricomas 2-3(-4)-radiados, pedunculados, de 0,15-0,4 mm de largo, simples, raramente con radios en forma de espuela; hojas caulinares sésiles, no auriculadas, con indumento similar al de las hojas basales. Racimos ebracteados, 5-12(-20)- flores, subcorimbosos, ligeramente alargados durante la fructificación; pedicelos fructíferos de 1-3 mm de largo, pubescentes, a veces flores solitarias sobre pedúnculos hasta de 15 mm de largo y originados de la roseta. Sépalos ovados, de 1,5-2 x 0,8-1,2 mm, persistentes, pubescentes, con tricomas ramificados; pétalos blancos, espatulados a oblanceolados, de 1,5- 2,5 x 0,4- 0,8 mm; filamentos de 1,2 mm de largo; anteras ovoides, de 0,2- 0,3 mm de

largo; óvulos 26-50. Frutos oblongoides u ovoides, rara vez suborbiculares, de (3-)5-10 x (2-)2,5-4 mm; valvas densamente pubescentes, no carinadas; septo completo o muy rara vez perforados; estilos de 0, 2-0,8 mm de largo. Semillas oblongoides, no aplanadas, de 0,6-0,8 x 0,4-0,5 mm.⁴⁶

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Dicotyledoneae

Orden:

Familia: Brassicaceae

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Habita en la Argentina (Catamarca, Jujuy, Salta y Tucumán), Bolivia (La Paz, Oruro y Potosí), Chile (Antofagasta y Tarapacá) y Perú (Ancach, Arequipa, Cusco, Lima, Moquegua y Tacna); vive en laderas cubiertas de pastizales, zonas arenosas, bordes de campos, laderas pedregosas y en suelos desnudos en la puna; crece entre los 3.400 y 4800 m.s.n.m.⁴⁶

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

46 www.floraargentina.edu.ar



Foto gentileza swbiodiversity.org

Nombre Común

Nombre científico

Schkuhria multiflora Hook. & Arn.

Descripción

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Dicotyledoneae

Orden:

Familia: Asteraceae

Género:

Sinonimia: *Achyropappus neo-mexicanus* de *Schkuhria multiflora*

Achyropappus schkuhrioides de *Schkuhria multiflora*

Amblyopappus neo-mexicanus de *Schkuhria multiflora*

Bahia gilliesii de *Schkuhria multiflora*

Bahia neo-mexicana de *Schkuhria multiflora*

Cephalobembix neo-mexicana de *Schkuhria multiflora*

Rothia intermedia de *Schkuhria multiflora*

Rothia pusilla de *Schkuhria multiflora*

Schkuhria multiflora var. *aristata* de *Schkuhria multiflora*

Schkuhria multiflora var. *multiflora* de *Schkuhria multiflora*

Schkuhria multiflora var. *pusilla* de *Schkuhria multiflora*

Schkuhria neo-mexicana de *Schkuhria multiflora*

Schkuhria pusilla var. *aristata* de *Schkuhria multiflora*

Schkuhria pusilla var. *longipedicellata* de *Schkuhria multiflora*¹⁵

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

15 www.sib.gov.ar



Foto gentileza www.sci.sdsu.edu

Nombre Común

Nombre científico

Pectocarya anomala Johnst.

Descripción

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Dicotyledoneae

Orden:

Familia: Boraginaceae

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada



Foto gentileza www.sib.gov.ar

Nombre Común

Nombre científico

Muhlenbergia peruviana (P. Beauv.) Steud.

Descripción

Clasificación Taxonómica

Reino: Plantae
División / Phylum: Magnoliophyta
Clase: Angiospermae - Monocotyledoneae
Orden: Cyperales
Familia: Poaceae
Género: Muhlenbergia

Sinonimia: *Agrostis peruviana* de *Muhlenbergia peruviana*

Clomena peruviana de *Muhlenbergia peruviana*
Muhlenbergia peruviana de *Muhlenbergia peruviana*
Muhlenbergia clomena de *Muhlenbergia peruviana*
Muhlenbergia nana de *Muhlenbergia peruviana*¹⁵

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:
Criterio RCE:
Estado de conservación según UICN:
Referencia:
Fuente de Categoría:

Literatura Citada

15 www.sib.gov.ar

Nombre Común

Nombre científico

Belloa punae (Cabrera) Cabrera

Descripción

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Dicotyledoneae

Orden:

Familia: Asteraceae

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

3 www.chilebosque.cl



Foto gentileza plants.jstor.org

Nombre Común

Coirón

Nombre científico

Stipa rupestris Phil.

Descripción

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Monocotyledoneae

Orden:

Familia: Poaceae

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada



Foto gentileza cgf.net

Nombre Común

Doradilla, Rodadilla, culantrillo,
chujchu o qusupe blanco

Nombre científico

Notholaena nivea (Poiret) Desv.

Descripción

Hierba perenne. Rizoma corto, grueso, erecto o algunas veces oblicuo, cubierto de escamas linear-subuladas, frecuentemente enroscadas, con los márgenes más o menos enteros. Hojas aglomeradas, de 10 a 30 cm de largo; pecíolo igual o más corto que la lámina, delicado, de color castaño oscuro, cilíndrico, glabro; lámina bi- a tripinnada, lanceolada o deltoide-lanceolada o aovada, coriácea, con hasta 12 pares de pinnas subopuestas, pecioluladas, aovadas a lanceoladas; últimos segmentos suborbiculares a anchamente oblongos, enteros o lobulados, con la cara superior glabra y la inferior densamente cubierta de una sustancia blanca. Esporangios protegidos por el margen plano o reflejo, no modificado (Rodríguez 1995).²

Clasificación Taxonómica

Reino: Plantae
División / Phylum: Pteridophyta
Clase: Filicopsida
Orden: Polypodiales
Familia: Adiantaceae

Género: Notholaena

Sinonimia: *Pteris nivea* Poiret; *Acrostichum albidum* Sw.; *Cincinalis nivea* (Poiret) Desv.; *Gymnogramma nivea* (Poiret) Mett.; *Pellaea nivea* (Poiret) Prantl; *Cincinalis tarapacana* Phil.; *Argyriochosma nivea* (Poiret) Windham

Distribución y hábitat

Especie de amplia distribución (Baeza et al. 1998)
Extensión de la Presencia en Chile (km²) => 20.646
Regiones de Chile en que se distribuye: Región de Arica y Parinacota, Región de Tarapacá, Región de Antofagasta.
Países en que se distribuye en forma NATIVA: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Perú.
Planta xerófila (Rodríguez 1995), que habita bajo las rocas (Villagrán & Castro 2003).²

Información Poblacional

No se tiene información de los tamaños poblacionales para el rango de distribución en Chile.²

Amenazas y Usos

Uso medicinal. Alivia la tos, el dolor de estómago y cabeza (Villagrán & Castro, 2003).
No presenta amenazas.²

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:
Criterio RCE:
Estado de conservación según UICN: No Evaluada (NE)
Referencia:
Fuente de Categoría:

Literatura Citada

2 Inventario Nacional de Especies:
especies.mma.gob.cl



Foto gentileza europea.eu

Nombre Común

Nombre científico

Descurainia stricta (Phil.) Prantl ex Reiche
var. *minutiflora*

Descripción

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Dicotyledoneae

Orden:

Familia: Brassicaceae

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada



Foto gentileza europeana.eu

Nombre Común

Nombre científico

Gilia glutinosa Phil.

Descripción

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Dicotyledoneae

Orden:

Familia: Polemoniaceae

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada



Foto gentileza chilebosque.cl

Nombre Común

Chañar

Nombre científico

Geoffroea decorticans (Gillies ex Hook. & Arn.) Burkart

Descripción

Árbol o arbusto que puede llegar a los 7 metros de altura y su tronco de hasta 40 cms. de diámetro. De la familia de las leguminosas o fabáceas, presenta un hábito ramificado, espinoso, de corteza gris-amarilla que se desprende en tiras, con frutos dulces y comestibles. Su altura es de 3 a 10 m de altura. Podría llegar a alturas mayores de 5 metros, pero generalmente se ve más pequeño. Tiene fuste erguido cuando crece aislado, y arbustivo cuando crece en bosquecillos. Las raíces de la planta destaca por su extraordinaria adaptación al clima árido. Las raíces llegan hasta más de 7 metros de profundidad y forman un impresionante sistema entre las plantas.

El tronco mide de 40 a 60 cm de diámetro cuando crece solitario, y de 10 a 15 cm cuando lo hace formando bosquecillos. Generalmente es tortuoso. El tronco posee una gruesa corteza surcada por hendiduras medianamente profundas que le otorgan una áspera textura. Corteza amarillenta, se desprende longitudinalmente en fajas irregulares por debajo de las cuales aparece la nueva corteza verde. Ramas espinescentes.

Las ramas adultos tienen espinas de 2 hasta 4 centímetros de largo.

El entramado del Chañar es cuantioso y, en conjunto con el abundante follaje amarillo verdoso, proporciona una imagen redondeada a la copa del árbol. Follaje caduco. Hojas compuestas de color verde-ceniciento, verde claro en el haz, verde-grisáceo en el envés. Imparipinnadas (a veces paripinnadas), alternas o dispuestas en fascículos sobre braquiblastos. 1,5-6 cm de largo. Raquis glabro con 5-11(3-13) folíolos, distanciados 7-10 mm entre sí. Folíolos subcoriáceos; oblongo-elípticos; de ápice obtuso o emarginado; opuestos, subopuestos o alternos. Cada uno mide 5-30 mm x 3-8 mm. Son pubérulos al comienzo, glabros en la adultez. El folíolo terminal es mayor que los laterales.

Florece de septiembre a octubre. Florece en primavera y de manera muy vistosa, la mayoría de las veces antes de la foliación. La rama del Chañar tiene botones de la flor del árbol, cuyos pétalos están pigmentados por un amarillo intenso. Flores hermafroditas con corola amariposada (característica de la familia), de color amarillo-anaranjado con estrías rojizas. Pediceladas dispuestas en inflorescencias corimbosas. La inflorescencia mide 2-5 cm de longitud, y porta de 10 a 40 flores, cada una de 0,8-1 cm de largo. Cáliz pubescente, acampanado, con tubo de 2,5 mm de longitud 10 estambres diadelfos, 9 soldados a la base. Ovario piriforme, unilocular, 2-5-ovulado, sésil y pubescente. Estilo subulado de 4 mm y estigma inconspicuo.

Fructifica de noviembre a enero. Fruto dulce y comestible, drupa carnosa. Mesocarpo dulce, comestible. Fruto drupáceo, ovoide o globoso, ligeramente comprimido, pardo-rojizo a la madurez. Epicarpio liso y lustroso. 1,7-3,5 cm x 1,5 cm. En su interior alberga un carozo (endocarpo), blanquecino, duro, de 15 ó más mm de largo x 12 mm de ancho. 1-2 semillas fusiformes, surcadas en su superficie, de 10 mm x 5 mm.

Se propaga por fruto y por raíces. El fruto se cosecha en otoño y se debe remojar la semilla en agua caliente a 80°C. Se recomienda sembrar a comienzos de la primavera plantando 4-5 semillas por bolsa.³

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase:
Orden: Fabales
Familia: Fabaceae
Género:

Sinonimia: *Gourliea decorticans*
Lucuma spinosa
Gourliea decorticata
Gourliea chilensis
Gourliea spinosa

Distribución y hábitat

El Chañar (*Geoffroea decorticans*) es un árbol que se desarrolla en terrenos áridos, desérticos, desde el nivel del mar hasta los 2.300 m.s.n.m., en el Norte de Chile, Norte de Argentina, Bolivia y Sur del Perú. En Chile, se le encuentra en forma natural en las Regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta, Atacama y Coquimbo (Provincia de Elqui). Crece en grupos y forma un bosque de gran densidad, casi impenetrable. Se denominan "chañarales" a sus colonias muy densas y de carácter arbustivo, ya que el chañar genera numerosos retoños desde sus raíces, inclusive después de los incendios.³

Información Poblacional

Amenazas y Usos

El Chañar (*Geoffroea decorticans*) se puede considerar un árbol multipropósito, ya que presenta una amplia utilidad no sólo desde el punto de vista de su rol ecológico, sino que por sus usos derivados:
Uso como cerco. Ideal como cerco viviente, cortaviento natural y para abrigo del ganado: genera sombra, en su interior crecen pastos tiernos y por su escasez las espinas no molestan demasiado.
Uso de su madera. Madera semidura y moderadamente pesada (Peso esp. entre 0,585 y 0,600 kg/dm³), blanco-amarillenta, ocre cuando le da el aire. Es de reducidas dimensiones y se utiliza para muebles rústicos, cabos de herramientas, yugos de arado, estribos, enseres domésticos o simplemente como leña y carbón.

Usos de su fruto. Con él se prepara chicha, arrope y una bebida alcohólica: la aloja de chañar. Lo comían hervido y mezclado con grasa de pescado. En época de cosecha se lo puede comer crudo. Para preparar dulce tipo jalea se muelen los frutos y se les hierve a fuego lento, no se necesita azúcar pues es dulce.

Usos de su forraje: sus frutos son comidos por equinos y bovinos, mientras que las cabras ramonean las ramas.

Uso como medicina popular: Corteza, hojas y flores tienen propiedades expectorantes. La corteza hervida se ha usado como expectorante y antiasmática.

Uso como tintura: Según Castañeda Vega (1929) el chañar proporciona tintes indelebles. Para teñir se hierve la corteza, da un color marrón claro.

Importancia ecológica: Para el Picaflor de Arica (ave nativa en peligro de extinción), el color amarillo de sus flores lo hace muy atrayente, alimentándose del néctar de las flores de chañar.³

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:
Criterio RCE:
Estado de conservación según UICN: Preocupación menor (LC)
Referencia:
Fuente de Categoría:

Literatura Citada

³ www.chilebosque.cl



Foto gentileza csupomona.edu

Nombre Común

Quesitos, malva

Nombre científico

Malva parviflora L.

Descripción

Descripción técnica basada en Rzedowski y Rzedowski, 2001.

Planta herbácea, rastrera o ascendente, con pocos pelos o sin ellos.

Su tamaño es de menos de 0.5 m de altura.

Su tallo erecto, sin pelos, con extensas ramificaciones laterales. Sus hojas son alternas, simples, con pecíolos largos, orbiculares o reniformes, crenadas, onduladas o palmatilobadas, hasta de 4.5 cm de longitud y 7 cm de ancho.

Inflorescencia: Flores 1 a 4 en las axilas de las hojas, en pedicelos cortos (más cortos que el cáliz).

Flores: Bractéolas del cáliz (como un segundo cáliz exterior) filiformes; cáliz de 3 a 4 mm de longitud en flor, acrescente en fruto hasta 7 a 8 mm; pétalos de 4 a 5 mm de longitud, de color lila o blancos.

Frutos y semillas: Los mericarpos (frutos parciales) rugosos o arrugados en el dorso y alados en el ángulo entre las paredes dorsales y laterales, dando al fruto un aspecto acostillado. Semillas reniformes (en forma de riñón) a reniformes irregulares de 1.2 a 2.2 mm de largo y 1.2 a 2 mm de ancho. Fotos de semillas y frutos en este sitio.

La semilla se dispersa dentro de un fruto en el que puede permanecer hasta germinar, el fruto es circular a ovado de 1.8 a 2.5 mm de largo y 1.5 a 2.3 mm de

ancho, de superficie reticulada (Espinosa y Sarukhán, 1997).

Plántulas: Hipocótilo cilíndrico de 6 a 15 mm de largo. Cotiledones de lámina cordiforme de 3.5 a 8 mm de largo y 3.5 a 6 mm de ancho, ápice acuminado, sin pelos. Epicótilo nulo o cilíndrico y alargado de hasta 2 mm. Hojas alternas (Espinosa y Sarukhán, 1997).⁴⁷

Hierba anual, a veces bienal, glabra o pubescente, erecta o tendida, con tallos de 30-50 cm de largo. Hojas suborbiculares de 5-9 cm, cordadas hasta reniformes, 5-7 lobadas, con lobos crenados. Pecíolo muy largo, y estípulas ovadas, agudas u obtusas de 5mm de largo. Flores lila pálido-azulado a róseo, dispuestas en glomérulos de 3-6 flores. Pedúnculos muy cortos. Cáliz muy acrescente en la madrez de los frutos, lobos generalmente ciliados. Mericarpos cubiertos por el cáliz acrescido, fuertemente reticulados, pubescentes o glabros. Florece en primavera y verano.⁴⁸

Clasificación Taxonómica

Reino: Plantae

División / Phylum: Magnoliophyta

Clase: Magnoliopsida

Orden: Malvales

Familia: Malvaceae

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Medicinal (emoliente, digestiva, laxante, para lavar heridas y moretones, la infusión de las hojas se toma para los riñones y las hojas frescas machadas se aplican en los "orejones" o paperas para desinflamarlos, Linares et al., 1999), las hojas hervidas y los frutos tiernos sirven como alimento, forraje, las semillas sirven de alimento para aves de corral.⁴⁷

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

47 www.conabio.gob.mx

48

inbuy.fcien.edu.uy/fichas_de_especies/DATAonline/DBASEimpresiones/Malva_parviflora_i.pdf



Foto gentileza chilebosque.cl

Nombre Común

Cactus candelabro, candelabro,
Cardón, Sabaya

Nombre científico

Browningia candelaris (Meyen)
Britton & Rose. 1920

Descripción

Cacto de crecimiento arborescente de 3-5 m de altura, con troncos muy espinudos de 50 cm de diámetro que se angostan hacia arriba ramificándose en la parte superior con hasta 50 ramas sin espinas (Hoffmann & Walter 2004). Cada ramificación posee más de 30 costillas angostas y aplanadas (Hoffmann & Walter 2004). Las espinas del tronco principal son muy irregulares, encontrándose en gran cantidad y tamaño, hasta 50 por areola y 15 cm de largo pero habitualmente 20 por areola y de 8-10 cm de longitud. Flores grandes de 8-12 cm, abren al atardecer y se cierran en la mañana, carecen de perfume, son de color marrón, pétalos no muy abiertos y angostos; los más externos café rosa y los internos blancos o un poco rosados (Hoffmann & Walter 2004). Fruto comestible, algo ácido, amarillento, de 7 cm de diámetro (Hoffmann & Walter 2004). Semillas grandes de 2 mm, de color negro (Hoffmann & Walter 2004).

B. candelaris se encuentra también en Perú (Hunt et al. 2006). De acuerdo a Hunt et al. (2006), en Perú existiría *B. candelaris* ssp. *incaensis*, en Chile se encuentra *B. candelaris* ssp. *candelaris* desde el límite hasta Mamiña (Región de Tarapacá).²

Planta arbórea de 3 a 5 m de alto, tronco columnar de 3 m de alto y 20 a 40 cm de diámetro. Tronco densamente espinoso con una corona de ramas fértiles que salen en todas direcciones, sin espinas, con pequeñas y débiles cerdas amarillas. Ramas cilíndricas de 6 a 10 cm de diámetro, a menudo curvadas hacia arriba. 18 a 24 costillas en el tronco y 30 o más en las ramas. Espinas del tronco fuertes oscuras 20 a 50 rectas (6 a 20 cm). Flor tubular blanca con suave perfume de 8 a 12 cm de largo. Fruto comestible de 7 a 8 cm de largo.⁴

Clasificación Taxonómica

Reino: Plantae
División / Phylum:
Clase: Magnoliopsida
Orden: Caryophyllales
Familia: Cactaceae
Género:

Sinonimia: *Cereus candelaris* Meyen (Basionimo)

Distribución y hábitat

En Chile *B. candelaris* se desarrolla por el norte desde Angostura localidad cercana a Puquiós (18°15'S-69°50'O) (Egglí et al. 1995). También está presente en Quebrada de Cardones (18°28'04''S-69°49'23''O), Quebrada Infier nillos entre Codpa y Timar (18°44'32''S-69°42'24''O), Camiña, Quebrada de Tarapacá hasta Mamiña (20°31'51''S-69°13'19''O) (Egglí et al. 1995; Rosello-Ninancuro & Belmonte 1999; Guerrero datos no publicados). Estimamos que la extensión de presencia de *B. candelaris* es de 2.890 km².

B. candelaris crece principalmente en laderas y fondos de quebradas entre los 2.000 - 3.000 msnm (Hoffmann & Walter 2004), en los bioclimas Tropical Desértico y Tropical Hiperdesértico (Luebert & Plissock 2006). Los pisos vegetacionales en que *B. candelaris* crece son:

Bosque espinoso tropical andino de *Browningia candelaris* y *Corryocactus brevistylus*, Desierto tropical interior con vegetación escasa y en Matorral bajo desértico tropical andino de *Atriplex imbricata* y *Acantholippia deserticola* (Luebert & Pliscoff 2006). Estimamos que el área de ocupación de *B. candelaris* es de 120 km².

Citada desde Lima (12° S) en Perú hasta Mamiña (20°05'S) en Tarapacá, norte de Chile. Según nuestras observaciones el límite sur de esta especie correspondería a la quebrada Tambillo (20°15'S).

Crece en la precordillera entre 2000 y 3000 m. Este rango altitudinales más estrecho en sectores de planicies y pequeñas quebradas y más amplio en las grandes quebradas. En algunos sectores al interior de Arica alcanza hasta los 3300 m. En cambio en el límite sur de distribución el rango es más estrecho entre 2500 a 2800 m. Comparte el hábitat con *Haageocerus chilensis* y *Cumulopuntia sphaerica* a menores altitudes y con *Oreocereus hempelianus* y *Corryocactus brevistylus* a mayores altitudes.⁴

Información Poblacional

B. candelaris se encuentra en poblaciones de distintas densidades, desde bajas densidades en que los individuos se encuentran aislados con gran distanciamiento entre ellos, a poblaciones con mayor concentración de individuos (Hoffmann & Walter 2004).

De acuerdo a un estudio poblacional en quebrada de Cardones se estima que *B. candelaris* posee una estructura poblacional en que de 433 individuos, el 12% son juveniles (sin ramificaciones) y 88% restante son individuos adultos (RoselloNinancuro & Belmonte 1999). De acuerdo a estas estimaciones la subpoblación de quebrada Cardones corresponde a 2.165 individuos (Rosello-Ninancuro & Belmonte 1999).

Las tendencias poblacionales actuales de *B. candelaris* dependerían en gran medida del nivel de perturbación antrópica a la cual las poblaciones son sometidas, en particular la sobre-recolección de frutos y la extracción de ejemplares adultos afectarían la capacidad de regeneración de esta especie. Por ejemplo, Quebrada Cardones que presentaría baja perturbación por extracción permite regeneración natural detectándose

juveniles de diferentes edades (Rosello-Ninancuro & Belmonte 1999).

Complementariamente, las tasas de crecimiento vegetativo en Quebrada Cardones de 12 cm/año permiten estimar tendencias poblacionales positivas para esta población (Rosello-Ninancuro & Belmonte 1999). Sin embargo, en otras localidades, el cambio climático global y la extracción de individuos, ha modificado la estructura de edades mostrando escaso reclutamiento y presencia mayoritaria de individuos adultos o seniles (Kattermann com. pers.).²

Amenazas y Usos

Las amenazas en el corto plazo tienen directa relación con el uso no sustentable de *B. candelaris*, ya que se ejerce una fuerte presión por extracción de leña, material para construcción y más recientemente uso ornamental, además la recolección de frutos podría afectar la regeneración natural (Hoffmann & Walter 2004).

El área de ocupación según costo de conservación o grado de amenaza (Squeo et al 2003) es de 40 km² nulo, 80 km² bajo, 0 km² moderado y 0 km² alto. El porcentaje del área de ocupación con costos nulos o bajos es del 100%.²

El fruto consumido con azúcar es medicina para la vesícula. También se utiliza como champú, dejando el pelo sedoso. Esta especie ha sido históricamente utilizada como leña y material de construcción. Su madera se ocupaba para vigas de techos, puertas y muebles.⁴

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN: VULNERABLE

VU B1ab(iii)+2ab(iii)

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

2 Inventario Nacional de Especies:
especies.mma.gob.cl

4 Raquel Pinto & Arturo Kirberg, 2009. Cactus del
Extremo Norte de Chile.



Foto gentileza Jardín Botánico Nacional, Viña del Mar, Chile (flickr.com)

Nombre Común

Copao de Arica

Nombre científico

Eulychnia aricensis (F. Ritter)

Descripción

Es una especie de cacto columnar arborescente, ramificado desde pocos centímetros de la base del eje central, con artejos cilíndricos de hasta 1,5 m de longitud y costillas 16 a 18; espinas 20 a 30, de hasta 10 cm de longitud, y las centrales hasta 10, de 4 cm de longitud, y muy breves en el ápice; flor campanulada, con pericarpelo cubierto por abundante lana, la cual se vuelve más notoria en el fruto, siendo este último verde-rojizo (Hoffmann & Walter 2004). Se reproduce únicamente por medio de semillas, las que se desprenden del fruto cuando este madura y se descomponen caídas en el suelo.²

Clasificación Taxonómica

Reino: Plantae
División / Phylum: Magnoliophyta
Clase: Magnoliopsida
Orden: Caryophyllales
Familia: Cactaceae
Género: Eulychnia

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Endémica de Chile. Se encuentra en el área del Cerro Camaraca en la Región de Arica y Parinacota, con sólo dos localidades conocidas.

Su hábitat está en laderas altas extremadamente áridas del farallón costero del extremo norte de Chile, en la zona de influencia de neblinas.²

Información Poblacional

Muy escasa, la mayoría de las plantas se encuentran secas, parcial o totalmente. El hábitat se ve amenazado por un aumento en la aridez del área, que probablemente sea efecto de procesos antrópicos de gran escala como el cambio climático. No existen antecedentes sobre abundancia o tendencias poblacionales para aplicar los criterios de clasificación A, C, D ni E de UICN.²

Amenazas y Usos

Consumida por aves, que se alimentan del fruto (Hoffmann & Walter 2005).²

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría: EN PELIGRO EN B1ab(v)+2ab(v)

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN: No Evaluada (NE)

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

2 Inventario Nacional de Especies:
especies.mma.gob.cl

Nombre Común

Literatura Citada

Nombre científico

Hoffmanseggia ternata Phil.

Descripción

Clasificación Taxonómica

Reino: Plantae

División / Phylum: Magnoliophyta

Clase: Angiospermae - Dicotyledoneae

Orden: Fabales

Familia: Fabaceae

Género: Hoffmanseggia

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:



Foto gentileza chileflora.com

Nombre Común

Nombre científico

Verbena gynobasis Wedd.

Descripción

Planta tipo arbusto. Su flor es de color rojo, con 5 pétalos. Su tamaño es de 20 cm.⁵

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase:

Orden:

Familia: Verbenaceae

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

En Chile esta especie crece en las siguientes condiciones ambientales:

Hábitat según la elevación: Elevación media (hasta el límite del bosque). (La elevación absoluta depende de la latitud) Elevación baja, valles del interior.

Condiciones de agua: Áreas de secano, donde el período seco sin precipitaciones dura 6 - 10 meses. Las precipitaciones alcanzan 100 - 300 mm anuales, concentrándose en invierno.

Condiciones de luz: Expuesto. Pleno sol sin ninguna protección. Partes planas o laderas de exposición norte.⁵

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Planta de excelente valor ornamental.⁵

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

⁵ www.chileflora.com



Foto gentileza chileflora.com

Nombre Común

Nombre científico

Adesmia atacamensis Phil.

Descripción

Planta tipo arbusto, su flor es amarilla con 5 pétalos y el tamaño es de 30 cm.⁵

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Dicotyledoneae

Orden:

Familia: Fabaceae

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

En Chile esta especie crece en las siguientes condiciones ambientales:

Hábitat según la elevación: Elevación media (hasta el límite del bosque). (la elevación absoluta depende de la latitud)

Condiciones de agua: Áreas de secano, donde el período seco sin precipitaciones dura 6 - 10 meses. Las precipitaciones alcanzan 100 - 300 mm anuales, concentrándose en invierno.

Condiciones de luz: Expuesto. Pleno sol sin ninguna protección. Partes planas o laderas de exposición norte.⁵

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Planta de valor ornamental.⁵

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

5 www.chileflora.com

Literatura Citada

Nombre Común

Quiaca

Nombre científico

Calandrinia salsoides Barn.

Descripción

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Dicotyledoneae

Orden:

Familia: Portulacaceae

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:



Foto gentileza europea.eu

Nombre Común

kasawe, kasawi, kasulla, kullakulla

Nombre científico

Descurainia depressa (Phil.) Reiche var.
depressa

Descripción

Hierba perenne, tallos tendidos. Hojas con el haz canescente, pinnatisectas, de hasta 10 mm. Inflorescencia, un racimo muy corto. Flores amarillas, muy cortamente pediceladas. Silículas de hasta 5 mm, divergen del eje en un ángulo de 45°. Se encontró sólo en el Salar de Michincha, en el tolar de Parastrephia lucida. Alt. 4150 m. 3270 (SGO, CONC).⁶

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Dicotyledoneae

Orden:

Familia: Brassicaceae

Género:

Sinonimia: *Descurainia brachycarpa* de *Descurainia depressa*
Descurainia depresa de *Descurainia depressa*
Descurainia depressa var. *pflanzii* de *Descurainia depressa*
Descurainia pflanzii de *Descurainia depressa*
Sisymbrium brachycarpum de *Descurainia depressa*
Sisymbrium depressum de *Descurainia depressa*¹⁵

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

6 Teillier, S. (1999): Catálogo de las plantas vasculares del área altoandina de Salar de Coposa-cordón Collaguasi. Chile, Región de Tarapacá (I). *Chloris Chilensis*. Año 2. Nº 1. <http://www.chlorischile.cl>

15 www.sib.gov.ar



Foto gentileza plants.jstor.org

Nombre Común

Maransel macho

Nombre científico

Valeriana nivalis Wedd.

Descripción

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Dicotyledoneae

Orden:

Familia: Valerianaceae

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada



Foto gentileza chileflora.com

Nombre Común

Coirón de vega

Nombre científico

Patosia clandestina (Phil.) Buch.

Descripción

Tipo de planta perenne. Su flor es amarilla de 6 pétalos. La blanca de 6 pétalos, con un tamaño de 10 cm.⁵

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Monocotyledoneae

Orden:

Familia: Juncaceae

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

En Chile esta especie crece en las siguientes condiciones ambientales:

Hábitat según la elevación: Elevación extrema muy por encima de la línea del bosque (la elevación absoluta depende de la latitud)

Condiciones de agua: Planta crece en el agua o se encuentra con sus raíces dentro de un curso de agua permanente. Corresponde a vegas, cursos de agua, bordes de lagos, pantanos, etc.

Condiciones de luz: Expuesto. Pleno sol sin ninguna protección. Partes planas o laderas de exposición norte.⁵

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Planta de valor ornamental⁵

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

5 www.chileflora.com



Foto gentileza chileflora.com

Nombre Común

Berro amarillo, Mímulo de flores chicas

Nombre científico

Mimulus glabratus var. externus (Skotts.)

Descripción

Hierba anual, ramificada; tallos rastreros o algo ascendentes, pilosos en la parte superior. Hojas opuestas, borde irregularmente dentada. Flores solitarias, axilares. Cáliz campanulado, corola amarilla. El fruto es una cápsula dehiscente; semillas café claras (von Bohlen 1995).

Todas las poblaciones estudiadas, incluida la población del Archipiélago de Juan Fernández tienen $n = 46$ cromosomas (Vickery, citado por von Bohlen 1995).

Vickery (1990) determinó que la población de Juan Fernández tiene un índice de similitud de 99% con las otras especies continentales, y además, hay un porcentaje algo menor de interfertilidad. Junto a ello, tiene un patrón de esterasas distintivo, no presentes fuera de Juan Fernández. Sin embargo, von Bohlen (1995) discute que no es suficiente para reconocerla como subespecie.²

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Dicotyledoneae

Orden: Scrophulariales

Familia: Scrophulariaceae

Género:

Sinonimia: *Mimulus parviflorus* Lindl. En: Lindley, Bot. Reg. 11: 874. 1825

Mimulus parviflorus Lindl. var. *externus* Skotts. En: Skottsberg, Nat. Hist. Juan Fernández 2: 168. 1922.

Mimulus glabratus Kunth. En: Kunth in Humboldt, Bonpland et Kunth, Nov. Gen. Sp. 2: 370. 1818²

Distribución y hábitat

Esta variedad se distribuye en Quebrada del Pasto, Quebrada de las Casas, Quebrada de las Vacas, Quebrada Angosta y Quebrada la Lobería (Johow 1896, Skottsberg 1922, Ricci 1992, Danton et al. 1998).

Se estima una extensión de la presencia de menos de 10 km².

Las plantas viven entre el nivel del mar hasta 500 m de altura (Ricci Obs.Pers.). En lugares húmedos, en paredes rocosas de los cañadones del sector oeste, en cursos de agua (Skottsberg 1952).

Se estima un área de ocupación menor a 3 km².²

En Chile esta especie crece en las siguientes condiciones ambientales:

Hábitat según la elevación: Elevación extrema muy por encima de la línea del bosque (la elevación absoluta depende de la latitud)

Elevación alta (cerca del límite del bosque), (la elevación absoluta depende de la latitud)

Elevación media (hasta el límite del bosque). (la elevación absoluta depende de la latitud)

Elevación baja, valles del interior. Cordillera de la costa, 500 - 2000 m. Costa, 0 - 500 m

Condiciones de agua: Planta crece en el agua o se encuentra con sus raíces dentro de un curso de agua permanente. Corresponde a vegas, cursos de agua, bordes de lagos, pantanos, etc.

Condiciones de luz: Expuesto. Pleno sol sin ninguna protección. Partes planas o laderas de exposición norte.

Algo de sombra. Algo de protección contra el sol por vegetación poco espesa, rocas, etc., que filtran aprox. 20 - 40 % de la luz.⁵

Información Poblacional

Menos de 300 individuos, muy local en su distribución, formando manchones (Ricci 2006)²

Amenazas y Usos

El progreso de especies – plagas para la isla y en clara expansión, son la principal amenaza sobre ella (Skottsberg 1953, Ricci 1992, Swenson et al. 1997, Stuessy et al. 1998, Cuevas & van Leersum 2001, Greimler et al. 2002, Dirnböck et al. 2003).

También deslizamientos de terreno por erosión producto de lluvias torrenciales (IREN CORFO 1982).²

Planta de valor ornamental⁵

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE: EN PELIGRO CRÍTICO CRB1ab(iii)+2ab(iii)

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

2 Inventario Nacional de Especies: especies.mma.gob.cl

5 www.chileflora.com



Foto gentileza chileflora.com

Nombre Común

Nombre científico

Ranunculus uniflorus Phil. ex Reiche

Descripción

Tipo de planta perenne. Su flor es amarilla de 7 a 14 pétalos con 30 cm.⁵

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase:

Orden:

Familia: Ranunculaceae

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

En Chile esta especie crece en las siguientes condiciones ambientales:

Hábitat según la elevación: Elevación extrema muy por encima de la línea del bosque (la elevación absoluta depende de la latitud)

Elevación alta (cerca del límite del bosque), (la elevación absoluta depende de la latitud)

Elevación media (hasta el límite del bosque). (la elevación absoluta depende de la latitud)

Elevación baja, valles del interior.

Cordillera de la costa, 500 - 2000 m.

Costa, 0 - 500 m

Condiciones de agua: Planta crece en el agua o se encuentra con sus raíces dentro de un curso de agua permanente. Corresponde a vegas, cursos de agua, bordes de lagos, pantanos, etc.

Condiciones de luz: Expuesto. Pleno sol sin ninguna protección. Partes planas o laderas de exposición norte.⁵

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Planta de valor ornamental⁵

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

5 www.chileflora.com



Foto gentileza davesgarden.com

Nombre Común

Hierba del sapo, llorona

Nombre científico

Myriophyllum brasiliense Cambess.

Descripción

Posee una flor de 4 pétalos, sin información sobre el color. Su tamaño es de 10 cm.⁵

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase:

Orden:

Familia: Haloragaceae

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

En Chile esta especie crece en las siguientes condiciones ambientales:

Hábitat según la elevación: Costa, 0 - 500 m

Condiciones de agua: Planta crece en el agua o se encuentra con sus raíces dentro de un curso de agua permanente. Corresponde a vegas, cursos de agua, bordes de lagos, pantanos, etc.

Condiciones de luz: Expuesto. Pleno sol sin ninguna protección. Partes planas o laderas de exposición norte.⁵

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Propiedades útiles como maleza⁵

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

5 www.chileflora.com



Foto gentileza chilebosque.cl

Nombre Común

Flor del Pato, Tembladerilla,
Luchecillo

Nombre científico

Azolla filiculoides Lam.

Descripción

La Tembladerilla o Flor del Pato (*Azolla filiculoides*) es un helecho acuático, corresponde a una hierba anual muy pequeña, pero que en poblaciones pueden cubrir superficies considerables a veces formando una capa más o menos continua en la superficie del agua. Es una planta acuática libre flotante, de 1 a 6 cm de largo y de estructura muy ramificada.

Las hojas de *Azolla filiculoides* son pequeñas, sésiles (sin pecíolo o tallito), de forma oblonga o hasta aovada, de un tamaño más o menos 1 mm de largo, profundamente bilobuladas, fuertemente imbricadas unas entre otras y comprimidas, logrando cubrir totalmente las ramificaciones. La hojita presenta un margen casi translúcido (hialino) y membranoso.

Los soros de *Azolla filiculoides* están reunidos en estructuras denominadas esporocarpos, que están cubiertos por las hojas. Los esporocarpos masculinos son sésiles, aislados, esféricos, sin pilosidad ni escamas. Las microsporas son esféricas y se disponen agrupadas. Los esporocarpos femeninos son piriformes, sin pilosidad ni escamas, con una megaspóra irregularmente tuberculada, con la superficie perforada y presentan estructuras flotadoras en la parte superior.³

Clasificación Taxonómica

Reino: Plantae
División / Phylum: Pteridophyta
Clase: Pteridopsida
Orden: Salviniales
Familia: Azollaceae
Género: *Azolla*

Sinonimia: *Azolla microphylla*

Azolla magellanica

Azolla squamosa

Azolla arbuscula

Azolla caroliniana

Azolla bonariensis

Distribución y hábitat

Es una planta acuática nativa en casi todo el continente americano, desde Chile por el sur, hasta Alaska por el norte. En Chile se le puede encontrar en la Provincia de Parícuta de la Región de Arica y Parícuta, hasta la Provincia de Chiloé en la Región de Los Lagos. El rango altitudinal que habita incluye los 5 y 3.800 m sobre el nivel del mar. Habita lagunas o esteros con caudales menores.³

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

³ www.chilebosque.cl

Especies sin información:

- *Stipa rupestris*
- *Calandrina bandurriae*
- *Senecio scorzoneraefolius*
- *Festuca chrysophylla*
- *Deyeuxia ligulata*
- *Werneria weddellii*
- *Oxalis exigua*
- *Hypsella reniformis*
- *Eleocharis albibracteata*
- *Lilacopsis andina*
- *Ruppia sp.*
- *Potamogeton sp.*
- *Elodea potamogeton*
- *Nostoc commune*
- *Stipa arcuata*
- *Opuntia tarapacana*
- *Philippiarina pachyphylla*
- *Balbisia stitchkinii*
- *Atriplex microphylla*
- *Tarasa rahemeri*
- *Coldenia atacamensis*

FAUNA

UNIDAD PARQUE NACIONAL VOLCÁN ISLUGA

REGIÓN DE TARAPACÁ

CHILE

Listado de Fauna

La revisión de la bibliografía asociada muestra que la lista utilizada en la totalidad de los documentos de toda índole disponibles en físico y virtual hace mención a la descripción oficial que la CONAF muestra en su sitio web.

Listado de especies de fauna presente en el Parque Nacional Isluga, según CONAF.

Nombre común	Especie
Tagua Andina	<i>Fulica Ardesiaca</i>
Tagua Gigante	<i>Fulica Gigantea</i>
Flamenco Chileno	<i>Phoenicopterus Chilensis</i>
Flamenco Andino	<i>Phoenicoparrus andinus</i>
Flamenco de James	<i>Phoenicoparrus Jamesi</i>
Perdiz de la Puna	<i>Tinamotis Pentlandii</i>
Piuquén	<i>Chloephaga melanoptera</i>
Yeco	<i>Phalacrocorax Brasilianus</i>
Cuervo de pantano de la puna	<i>Plegadis Ridgwayi</i>
Gaviota Andina	<i>Larus Serranus</i>
Suri ó Ñandú	<i>Pterocnemia pennata pennata</i>
Pato Juarjua	<i>Laphonetta specularioides</i>
Pato Jergón Chico	<i>Anas Flavirostis</i>
Pato Jergón Grande	<i>Anas geórgica</i>
Huairavo	<i>Nycticorax nycticorax</i>
Pato Puna	<i>Anas Puna</i>
Blanquillo	<i>Padiceps occipitales</i>
Quirquincho de la puna	<i>Chaetophractus nationi</i>
Puma	<i>Felis concolor</i>
Guanaco	<i>Lama Guanicoe</i>
Vicuña	<i>Vicugna vicugna vicugna</i>

Zorrillo	<i>Conepatus Chinga</i>
Taruca ó huemul del norte	<i>Hippocamellus antisensis</i>
Gato Andino	<i>Aero lieus</i>
Zorro culpeo	<i>Pseudalopex culpaeus</i>
Vizcacha	<i>Lagidium Viscacia</i>
Llama	<i>Lama glama</i>
Alpaca	<i>Lama pacos</i>

Sin embargo, el Documento de Trabajo N°100 (Plan de manejo del Parque Nacional Volcán Isluga, 1988. CONAF) entrega una lista más extensa de la fauna del lugar:

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN	A	B	C	D	E	F	G	J	H
RHEIFORMES	Rheidae	<i>Pterocnemia pennata tarapacensis</i>	Suri o Ñandú			C						MC
TINAMIFORMES	Tinamidae	<i>Tinamotis pentlandii</i>	Perdiz de la Puna o kiula			C						MC
PODICIPEDIFORMES	Podicipedidae	<i>Podiceps occipitalis juninensis</i>	Blanquillo									C
PELECANIFORMES	Phalacrocoracidae	<i>Phalacrocorax olivaceus olivaceus</i>	Yeco									C
CICONIFORMES	Ardeidae	<i>Nycticorax nycticorax hoactli</i>	Huairavo									C
	Threskiornithidae	<i>Plegadis ridgwayi</i>	Cuervo del pantano de la Puna									MC
	Phoenicopteridae	<i>Phoenicopterus chilensis</i> <i>Phoenicoparrus andinus</i> <i>Phoenicoparrus jamesi</i>	Flamenco chileno Parina grande Parina chica									MC MC MC
ANSERIFORMES	Anatidae	<i>Chloephaga melanoptera</i>	Guallata									MC
		<i>Lophonettaspecularioides alticola</i>	Pato juarjual									MC
		<i>Anas flavirostris oxyptera</i>	Pato jergón chico									MC
		<i>Anas georgica spinicauda</i>	Pato jergón grande									PC
		<i>Anas puna</i>	Pato puna									C

Continúa en página siguiente

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN	A	B	C	D	E	F	G	J	H
FALCONIFORMES	Cathartidae	Vultur gryphus	Cóndor									MC
	Accipitridae	Buteo polyosoma polyosoma Buteo poecilochrous	Aguilucho Aguilucho de la Puna									MC C MC C
	Falconidae	Phalco boenus megalopterus Falco femoralis pichincae	Tiuque cordillerano Halcón perdiguero									MC MC C
GRUIFORMES	Rallidae	Gallinula chloropus garmani	Taguita del norte	PC								MC
		Fulica leucoptera Fulica gigantea	Tagua chica Tagua gigante	MC MC								C PC
CHADRIIFORMES	Charadriidae	Vallenus resplendens Oreopholus ruficollis	Queltehue de la puna Chorlo de campo	MC	C							
	Recurvirostridae	Recurvirostra andina	Caití	MC								MC
	Laridae	Larus serranus	Gaviota andina	MC								MC
	Thinocoridae	Attagis gayi gayi Thinocorus orbygnyanus ingae	Perdicita cordillerana Cojón	MC MC								MC MC
COLUMBIFORMES	Columbidae	Metriopelia aymara	Tortolita de la Puna	PC			MC	MC				PC
		Metriopelia melanoptera melanoptera	Tórtola cordillera na	MC			MC	MC				
		Metriopelia ceciliae gymnops	Tortolita boliviana	MC			C	MC				

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN	A	B	C	D	E	F	G	J	H	
PSITACIFORMES	Psittacidae	Bolborhynchus aurifrons margaritae	Perico cordillerano										
CAPRIMULGIFORMES	Caprimulgidae	Caprimulgus longirostris	Gallina Ciega									MC	
STRIGIFORMES	Strigidae	Bubo virginianus magellanicus	Tucúquere									MC	
		Athene cucularia cucularia	Pequén									PC	
APODIFORMES	Trochilidae	Patagona gigas peruviana	Picaflores gigante									MC	
		Oreotrochilus estella	Picaflores de la Puna									MC	
PICIFORMES	Picidae	Colaptes rupicola	Pitío del Norte	MC								PC	
PASSERIFORMES	Furnariidae	Geositta cucularia titicacae	Mínero									MC	
		Geositta punensis	Mínero de la Puna									MC	
		Upucerthia jelskii	Bandurriilla de la Puna									MC	
		Cinclodes fuscus albiventris	Churrete Acanelado	MC	MC								MC
		Cinclodes atacamensis	Churrete de Alas Blancas	MC	MC								MC
	Fringillidae	Phrygilus fruticeti fruticeti	Yal										MC
		Phrygilus unicolor unicolor	Pájaro plomo										MC
		Phrygilus dorsalis	Cometocino de Dorso castaño										MC
		Carduelis uropygialis	Jilguero Cordillerano	PC									MC
		Carduelis atratus	Jilguero Negro	PC									MC

Continúa en página siguiente

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN	A	B	C	D	E	F	G	J	H
	Tyranidae	Agriornis montana maritima	Mero gaucho					C				
		Lessonia rufa oreas	Colegial	C	C							C
		Muscisaxicola juninensis	Dormilona de la Puna					MC				
		Muscisaxicola flavinucha flavi nucha	Dormilona Fraile	C				MC				
		Muscisaxicola maculirostris ma culirostris	Dormilona chica	C				C				
		Muscisaxicola albifrons	Dormilona gigante					MC				
		Muscisaxicola rufivertex polli diceps	Dormilona de nuca rojiza									C
MARSUPIALIA	Didelphidae	Marmosa elegans coquimbensis	Llaca nortina									PC
RODENTIA	Caviidae	Galea musteloides musteloides	Cuy de la Puna			MC		MC				
	Chinchillidae	Lagidium viscacia cuvieri	Vizcacha					MC		MC	MC	
	Ctenomyidae	Ctenomys opimus opimus	Tuco-Tuco de la Puna	C	C			MC				
ARNIVORA	Canidae	Canis culpaeus andinus	Zorro culpeo					MC	MC			
	Mustelidae	Conepatus rex rex	Chingue real					MC	MC			
	Felidae	Felis concolor	Puma			C		PC	MC			
		Felis colocolo garleppi	Gato Colocolo			C		C	C			
		Felis jacobita	Gato Montés Andino			C		C	C			



Imagen gentileza de www.avesdechile.cl

Nombre Común

Tagua Andina, Focha Andina,
Gallareta Andina

Nombre científico:

Fulica ardesiaca (Tschudi 1843)

Fulica (L) = tagua (polla de agua)

ardesiaca (L - *ardesiacus*) = de color negro
pizarra

Descripción

Son todas predominantemente negras en cuanto al plumaje, son normalmente fáciles de ver, nadan en aguas abiertas y son propias de lugares con vegetación palustre o cañaverales en el trópico.

Tienen escudos frontales prominentes u otra decoración en la frente, y las maxilas coloreadas, y muchas especies, aunque no todas, tienen blanco en la parte inferior de la cola. Tienen los dedos de los pies con lobulados.

Tienen alas cortas, redondeadas y son voladores mediocres, aunque las especies norteñas son no obstante capaces de cubrir grandes distancias; la gallareta americana ha sido localizada en Gran Bretaña e Irlanda en raras ocasiones. Esas especies que emigran lo hacen por la noche.

Pueden caminar y pueden correr vigorosamente en las piernas fuertes, y en las patas tienen dedos largos que se adaptan bien a las superficies suaves, desiguales.

Estos pájaros son omnívoros. Comen plantas acuáticas principalmente, pero también los animales pequeños y

huevos. Son agresivas y territoriales durante la estación de la cría, pero se encuentran por otra parte a menudo en bandadas regulares en lagos con vegetación poco profundos.¹⁰

Su largo es de 40-60 cm. Cuerpo abultado de tono negro apizarrado; poco blanco en las subcaudales. Patas verdosas. Normalmente pico amarillo con punta grisácea y escudo frontal aglobado de color rojo pardusco. Hay ejemplares con pico y escudos blancos; y pico blanco con escudo amarillo.¹¹

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia

División / Phylum: Chordata

Clase: Aves

Orden: Gruiformes

Familia: Rallidae

Género: Fulica

Sinonimia: *Fulica americana* de *Fulica ardesiaca*

Distribución y hábitat

Se distribuye en la alta cordillera de Tarapacá y Antofagasta. En la zona de Arica se puede encontrar a menores alturas.

Ave de la cordillera de la zona norte, se le encuentra en lagos y lagunas entre los 3.500 – 5000 msnm. Sin embargo, puede bajar a alturas menores siguiendo cursos de agua de algún río como sucede en Arica en los ríos Lauca y Lluta. Goodall, Johnson y Philippi (1951 – pág. 183) mencionan en su obra que en noviembre de 1945 se sorprendieron al encontrar en Chacance (Antofagasta), en el punto de confluencia de los ríos Loa y San Salvador, a sólo 1.000 metros de altura sobre el mar, seis parejas en plena nidificación.

Habita en lagos, lagunas, bofedales y zonas calmas de ríos.

Registros recientes en la costa de Arica, sugieren la presencia de esta subespecie que se haya en la costa de Perú (Martínez y Gonzalez, 2004)¹¹

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Estado de Conservación:

Criterio RCE:

Referencia:

Literatura Citada

10 es.wikipedia.org/wiki/fulica

11 www.avesdechile.cl



Gentileza www.avesdechile.cl



Imagen gentileza de www.avesdechile.cl

Nombre Común

Tagua Gigante, Gallareta Gigante, ajoya

Nombre científico:

Fulica Gigantea (Eyndoux & sauleyet, 1841)

Descripción

Especie nativa en Chile. De cabeza y cuello negros. Resto del cuerpo de color negruzco apizarrado. Escudo frontal amarillo con franja blanca al centro que baja hasta el tercio basal de la mandíbula superior; resto del pico rojo oscuro y punta amarillo claro. Patas grandes rojizas con uñas largas.

La Ajoya es una de las nueve especies de taguas (considerando taguas y taguitas) que habitan Chile y, al igual que todas ellas, vive siempre en aguas tranquilas como lagos, lagunas, embalses y recodos de ríos, alimentándose de vegetales acuáticos y también terrestres.

Dentro de sus características anatómicas, cabe señalar que las taguas tienen la cabeza pequeña con un pico fino y largo, que en su parte posterior presenta un color característico según la especie. El cuerpo es macizo, no así sus alas que son pequeñas y no le permiten volar aunque sí le posibilitan “correr” sobre el agua. Desde el pecho a la cola mide aproximadamente 35 a 40 cms.

Las patas están ubicadas bastante atrás, pues están orientadas principalmente para nadar, aunque en tierra, las taguas no pueden catalogarse en ningún caso

como aves torpes en su desplazamiento. Los dedos de las patas presentan membranas natatorias lobulares, caracterizadas por no unir los dedos entre sí. (Alfonso Glade, Revista Chile Forestal, Julio 1983)¹¹

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia
División / Phylum: Chordata
Clase: Aves
Orden: Gruiformes
Familia: Rallidae
Género: Fulica

Sinonimia: *Fulica americana* de *Fulica ardesiaca*

Distribución y hábitat

Alta cordillera de Tarapacá. Habitan en lagos y lagunas de la zona de la puna. La Tagua Gigante es la más grande de las taguas que habitan en el territorio. Viven en los lagos y lagunas de la zona altiplánica, a alturas que incluso sobrepasan los 4.000 msnm como es el caso del lago Cotacotani (4.800 m). Se alimentan de vegetales y construyen enormes plataformas-nidos en donde depositan sus huevos durante la época de postura, la cual realiza dos veces al año, durante Agosto y luego en Diciembre.

Las plataformas-nidos que llegan a medir hasta 3x2 mts. Y son capaces de soportar incluso a una persona, son usadas año tras año, siendo agrandadas todo el tiempo con las mismas plantas acuáticas con que se alimenta, para colocar sus huevos en una taza que arreglan en distintas partes del gran nido cada temporada. Los huevos son de color grisáceo suave con pintas rojizas oscuras y de tamaño de 66mm x 45mm app.

La tagua gigante (fúllica gigante), o ajoya como también se le denomina, es una de las especies típicas de las altiplánicas de América del Sur, habitando siempre en los cursos lentos de agua, ya sea en los bofedales, los lagos y lagunas de agua dulce. En Chile, su distribución está restringida exclusivamente a los cuerpos de agua de la zona altoandina del extremo norte, y dentro de esta, el 80% de la población habita en el Parque Nacional Lauca. Al visitar el parque se puede observar a la tagua gigante desde el bofedal de Parinacota hasta el lago Chungará, pasando por las lagunas de Cotacotani y desde Caquena a Guallatire. El lago Chungará es el área que soporta la mayor concentración de

ejemplares en territorio chileno, debido a que presenta características excepcionales para el ciclo de la vida de las Ajoyas, que no necesitan migrar del lago pues este proporciona todos los elementos bióticos y abióticos que utilizan durante su vida.

Se ha podido comprobar que los ejemplares adultos se reúnen en parejas, que permanecen unidas por varios años, habitando en una porción del lago que constituye su territorio. Esto implica el uso exclusivo de los recursos que en él existen por parte de sus dueños, la defensa ante la intromisión de otras aves de la especie dentro de los límites fijados por sus moradores, además de ser el lugar donde realizan sus funciones vitales, como ser, nidificar, alimentarse y copular. Estos aspectos son verdaderamente importantes ya que si no fuera posible fijar un territorio, ya sea por intervención humana o de otros animales, no sería factible criar satisfactoriamente una descendencia, lo que traería consigo la extinción de la especie. El nido está constituido en el agua y consta de material vegetal acumulado en sucesivas capas por la pareja, que trabaja en él todos los días manteniéndolo limpio y a una temperatura más o menos uniforme. Debido a su peso y al hecho de que algunas plantas estas realizando una función de anclaje, este no se mueve de su ubicación. Jamás los nidos se encuentran a más de 80 o 100 metros de la orilla, ya que solo en esta angosta faja crecen las especies vegetales que utiliza para construir el nido y alimentarse. En el interior del nido es posible encontrar, durante la época de postura, 3 o 4 huevos que son empollados por el macho y la hembra. Se puede observar después a las pequeñas crías nadando cerca de sus padres, quienes las alimentan con restos semidigeridos de vegetales. En su etapa juvenil, que va desde los 2 a los 6 meses de edad, se muestran más independientes y luego son expulsados por sus padres del territorio en que nacieron, debiendo ubicar uno desocupado para procrearse en la temporada siguiente. Una característica común de las taguas, y que no está ausente, es su canto corto y apagado y otro más largo y estridente.¹¹

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Dentro de los depredadores naturales de la tagua se encuentran el zorro culpeo (*Dusycion culpaeus*), que ataca preferentemente a los ejemplares que

abandonan el agua para ingerir vegetales ribeños, y la Gaviota andina (*Iarus serranus*), la cual no pierde oportunidad de comerse los huevos mal cuidados.

La especie posee especial significancia como indicador de la calidad de vida de este lago, sirviendo como uno de los parámetros para evaluar actividades e impactos en el ambiente causados por el hombre ya sea en forma directa o indirecta, lo que significa que si las ajoyas están bien, el lago está bien.¹¹

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría: Vulnerable (VU)

Criterio RCE:

Referencia: DS 5 MINAGRI 1998

Fuente de Categoría: Reglamento de la Ley de Caza²

Literatura Citada

2 Inventario Nacional de Especies: especies.mma.gob.cl

11 www.avesdechile.cl



Gentileza www.avesdechile.cl



Imagen gentileza de www.avesdechile.cl

Nombre Común

Flamenco Chileno, Flamenco austral, solar, tokoko

Nombre científico

Phoenicopterus chilensis (Molina 1782)

Descripción

Posee un cuello largo, ojos amarillos y su pico se curva con un fuerte ángulo desde la mitad del mismo. Su cola es corta, las patas de color gris verdoso a celeste, pie rojo oscuro con tres o cuatro dedos, (un dedo posterior reducido, en el caso del flamenco chileno). Mide 105 centímetros, y pesa alrededor de 3600 gramos. Macho y hembra tienen un color rosado general, aunque el macho presenta colores algo más vistosos y es de mayor tamaño que la hembra.¹²

Pico grande, ancho, encorvado hacia abajo, ambas mandíbulas internamente con lamelas filtradoras; mitad basal blanquecina y resto negro. Alas rosadas; primarias y secundarias negras. Tarsos color hueso azulado con rodilla y patas rojas. Pequeño pulgar trasero. Inmaduros y juveniles con tonos parduscos y patas pardas.¹¹

Los flamencos chilenos se encuentran generalmente en lagunas con gran abundancia de invertebrados que

utilizan como alimento, entre ellos se tiene a los branquiópodos y quironómidos, además de las diatomeas (organismos fotosintetizadores que forman parte del plancton; zoo y fitoplancton), alimento preferido por los flamencos de James y andino.¹²

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia
División / Phylum: Chordata
Clase: Aves
Orden: Phoenicopteriformes
Familia: Phoenicopteridae
Género: Phoenicopterus

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Habita lagunas altoandinas en el norte desde la I hasta la III región. Desde allí hacia el sur, habita tanto la costa como la cordillera, en aguas salinas de los estuarios y desembocaduras de ríos.¹²

Se encuentra en Argentina, Bolivia, Chile, Perú y Uruguay. En Chile se distribuye a través de todo el territorio; se pueden hallar concentraciones importantes de estas aves en los salares de Surire y de Atacama, en la Reserva Nacional El Yali, en la isla de Chiloé y en la Patagonia chilena.

Vive en zonas de agua de baja profundidad, como lagunas, salares, estuarios y desembocaduras de ríos.¹³

Información Poblacional

Se aparean entre agosto y octubre, y desde fines de septiembre construyen un nido. La postura de huevos se inicia a principios de diciembre y termina a fines de enero. Las crías se reúnen en grupos supervisadas por adultos.

Es una especie comunitaria; vuelan generalmente en formación de dos hileras que convergen en un punto formando un ángulo. Su desplazamiento en tierra es elegante, a cada paso se dobla su pata hacia atrás. Cuando se ven en peligro, tienden el cuello y mueven la cabeza de un lado a otro con nerviosos movimientos

de sus alas, y empiezan a caminar en una misma dirección.

La competencia ecológica entre el flamenco chileno y las otras dos especies (Parina grande o *Phoenicoparrus andinus* y Parina chica o *Phoenicoparrus jamesi*) *basa* en la tolerancia a la alcalinidad del agua. El flamenco chileno soporta menos la salinidad del agua y prefiere las aguas más frescas, como las de las desembocaduras de ríos o lagunas con vertientes que tengan agua dulce. Esta especie busca su alimento en aguas profundas, donde moviendo sus patas, va removiendo el barro y a la vez va filtrando el alimento.¹²

De acuerdo a su abundancia, el flamenco chileno es el segundo en importancia en el país. El censo 1995-2007, registra un total de 27.350 individuos, alcanzando en época estival la mayor abundancia que representa con un total de 15.218 individuos, valor que disminuye en la estación de invierno con 12.132 individuos.¹⁹

Amenazas y Usos

Su estado de conservación es vulnerable. Las tres especies de flamencos están protegidas por las leyes chilenas, mediante una veda permanente de caza y están incluidas en el apéndice II del CITES. No obstante ello, existe un control de protección sólo en las áreas de manejo del SNASPE que controla CONAF, quedando algunas lagunas fuera de este sistema en las que la aplicación de protección es casi nula.¹²

Entre las amenazas naturales de los flamencos Chilenos, se encuentran los depredadores naturales principalmente depredadores terrestres como las dos especies de zorro (*Pseudalopex culpeus* y *Pseudalopex griseus*). Existen registros de depredación sobre huevos, crías y adultos de Zorro culpeo en los salares de Atacama y Punta Negra (Rodríguez et al., 2002) Estos predadores tienen acceso a las aves cuando el nivel de las aguas disminuye (Pincheira y Durand, 2005). Otras evidencias se han colectado por guardaparques y personal técnico de CONAF que indican intentos de predación sobre huevos de flamenco por las especies *Larus serranus* (Gaviota andina) y *Falco peregrinus* (Halcón peregrino) (Rodríguez et. al 2005).

La acción del ser humano es considerada una de las mayores amenazas para los flamencos, ya que genera distintos efectos negativos para las poblaciones como, contaminación de lagos y lagunas por actividad minera, construcción de caminos y carreteras que facilita la llegada de predadores terrestres, uso del recurso agua para riego y actividades productivas, y por último, la actividad turística informal y descontrolada, que altera el comportamiento de los flamencos, modificando conductas como la reproductiva, lo que ha implica alteraciones en la dinámica de la población (Rodríguez et. al, 2005).¹⁹

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría: Vulnerable (VU) y Rara

Criterio RCE:

Referencia: DS 5 MINAGRI 1998

Fuente de Categoría: Reglamento de la Ley de Caza²

Literatura Citada

2 Inventario Nacional de Especies: especies.mma.gob.cl

11 www.avesdechile.cl

12 www.educarchile.cl

13 33m.lista.cl/wikisocial/Phoenicopterus_chilensis

19 www.e-seia.cl/archivos/anexo_5.4..pdf



Gentileza especies.mma.gob.cl



Imagen gentileza de www.avesdechile.cl

Nombre Común

Flamenco Andino, Parina,
parinagua, Parina grande

(*Phoenico* (G - phoeni, -co, -x) = rojo carmesí
parrus (L - parra) = ave de mal agüero
andinus (latinizado) = andino, de Los Andes)¹¹

Nombre científico

Phoenicoparrus andinus (Philippi)

Descripción

Su largo es de 110 – 120 cms. Todo el plumaje de color blanco con tinte rosado muy suave; rosado más intenso en la parte delantera del cuello y superior del pecho. Cubiertas alares con manchas rojas. Primarias y secundarias negras, también notorias con el ala recogida. Pico amarillo en la mitad basal y resto negro. Patas amarillo suave.¹¹

La Parina grande tiene las plumas de las alas de color negro y muy visible, incluso cuando tienen las alas dobladas. El gran pico curvo y es en gran parte negro con un área basal de color marfil. Los ojos son de color rojo oscuro-marrón. Es el único flamenco con patas amarillas y no tienen dedo trasero. Los sexos son muy similares en apariencia.¹⁷

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia

División / Phylum: Chordata

Clase: Aves

Orden: Phoenicopteriformes

Familia: Phoenicopteridae

Género: Phoenicoparrus

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Se distribuye en la zona de la puna desde el límite norte hasta Chañaral. Habita en lagunas salobres altiplánicas.

Como todos los miembros de esta familia, anidan en colonias, en lugares solitarios, en las partes bajas de lagos y lagunas o cerca de éstas, construyendo un nido con barro similar a un cono sin punta y con forma de taza, en el cual depositan un huevo blanco. Los pollos son nidífugos aprendiendo a nadar rápidamente.¹¹

Se distribuyen en Argentina, Bolivia, Brasil, Chile y Perú. Tiene el área de distribución más restringida de todos los flamencos. Se encuentra generalmente en los lagos de sal por encima de los 2.500 m en los Andes, desde el sur de Perú hacia el centro-norte de Chile, oeste de Bolivia y el noroeste de Argentina.¹⁷

Información Poblacional

Las evaluaciones de la población son difíciles y varían considerablemente, pero cifras de 50.000 - 100.000 individuos pueden haber sido realistas hasta mediados de la década de 1980. Los 34.000 estimados en 1997, sugieren que disminuyó rápidamente durante los últimos 10-15 años. El éxito reproductivo parece ser consistentemente bajo, y por lo tanto la disminución puede continuar por muchos años, porque los flamencos tienen una longevidad alta (20-50 años). Además en la época reproductiva el color rojizo del plumaje se intensifica mientras que los flamencos juveniles son de color grisáceo.¹⁷

El flamenco andino es la especie mejor representada en el país. El censo del periodo 1995-2007 registra un total de 63.020 individuos. A diferencia del flamenco chileno, esta especie presenta marcados patrones de fluctuación poblacional interestacional, alcanzando valores mayores de abundancia en épocas estivales (41,478 individuos) y valores menores (21.542 individuos) en épocas invernales.¹⁹

Amenazas y Usos

A causa de persecución y deterioro de su hábitat la población del flamenco andino sufrió un descenso considerable. Reducción de fertilidad y expectativa de vida que se observan en la actualidad sugieren que todo eso se le gravó en su memoria biológica. Actualmente su población se estabilizó en unos 38.000 individuos. Su estado de conservación es considerado "vulnerable" en la lista roja de IUCN.¹⁸

La acción del ser humano es considerada una de las mayores amenazas para los flamencos, ya que genera distintos efectos negativos para las poblaciones como, contaminación de lagos y lagunas por actividad minera, construcción de caminos y carreteras que facilita la llegada de predadores terrestres, uso del recurso agua para riego y actividades productivas, y por último, la actividad turística informal y descontrolada, que altera el comportamiento de los flamencos, modificando conductas como la reproductiva, lo que ha implica alteraciones en la dinámica de la población (Rodríguez et. al, 2005).¹⁹



Foto gentileza:
giorgetta.ch/fa_phoenicopteridae_phoenicoparrus_andinus

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría: Vulnerable (VU)

Criterio RCE:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

11 www.avesdechile.cl

17 www.waza.org/es/zoo

18

giorgetta.ch/fa_phoenicopteridae_phoenicoparrus_andinus

19 www.e-seia.cl/archivos/anexo_5.4..pdf



Imagen gentileza de www.avesdechile.cl

Nombre Común

Flamenco de James, parina chica, parinagua, parina, Churu, Chururu

(Phoenico (G - phoeni, -co, -x) = rojo carmesí
parrus (L - parra) = ave de mal agüero (*))
jamesi (latinizado) = de James, Harry Berkeley
(1846-1892); naturalista inglés¹¹

Nombre científico

Phoenicoparrus jamesi (Sclater)

Phoenicoparrus jamesi (Rahmer, 1886)²

Descripción

Su largo es de 90 cms. En general es de color blanco con tinte rosado. Cuello largo. Pico grande, ancho, doblado hacia abajo y con barbillas en su interior filtradoras de agua; negro en el primer tercio de la punta y resto amarillo; base amarillo anaranjada; borde de la base en la frente, lorums y zona alrededor de los ojos de color rojo encendido. Secundarias externas y escapulres rosadas a rojas. Patas largas de color rojo ladrillo, sin dedo posterior.¹¹

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia

División / Phylum: Chordata

Clase: Aves

Orden: Phoenicopteriformes

Familia: Phoenicopteridae

Género: Phoenicoparrus

Sinonimia: Phoenicopterus jamesi

Distribución y hábitat

Se Distribuye desde el límite norte hasta Chañaral.

Habita en lagos, lagunas de la zona de la puna.

Como todos los miembros de esta familia, anidan en colonias, en lugares solitarios, en las partes bajas de lagos y lagunas o cerca de éstas, construyendo un nido con barro similar a un cono sin punta y con forma de taza, en el cual depositan un huevo blanco. Los pollos son nidifugos aprendiendo a nadar rápidamente.¹¹

Información Poblacional

El flamenco de James es la especie con menor abundancia en el país. El censo del periodo 1995-2007 registra un total de 21.343 individuos. Esta especie también muestra patrones de fluctuación poblacional interestacionales, sin embargo, los valores máximos de abundancia se alcanzan en épocas invernales mientras los valores mínimos en épocas estivales.

La población de verano presenta un patrón de fluctuación variable, se registra un valor máximo de 824 individuos en el año 2003 y un valor mínimo de 70 individuos en el año 1998. El valor máximo supera al 100% del valor promedio de la población en el periodo total.

La población de invierno presenta un patrón de fluctuación similar a la época estival, es decir, sin un patrón definido. El peak de abundancia se presenta en el año 2001 con una abundancia de 1.698 individuos.¹⁹

Amenazas y Usos

La acción del ser humano es considerada una de las mayores amenazas para los flamencos, ya que genera distintos efectos negativos para las poblaciones como, contaminación de lagos y lagunas por actividad minera, construcción de caminos y carreteras que facilita la llegada de predadores terrestres, uso del recurso agua para riego y actividades productivas, y por último, la actividad turística informal y descontrolada, que altera el comportamiento de los flamencos, modificando conductas como la reproductiva, lo que ha implica

alteraciones en la dinámica de la población (Rodríguez et. al, 2005).¹⁹

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría: Vulnerable (VU)

Criterio RCE:

Referencia: DS 5 MINAGRI 1998

Fuente de Categoría: Reglamento de la Ley de Caza²

Literatura Citada

11 www.avesdechile.cl

2 Inventario Nacional de Especies: especies.mma.gob.cl

19 www.e-seia.cl/archivos/anexo_5.4..pdf



Foto gentileza waterbirdsoundscape.com



Foto gentileza mundozoologia.wordpress.com

Nombre Común

Perdiz, keu, kiula, pisaca, Perdiz de lapuna, Tinamus Puna, Tinamus de la Puna, Quiula Puneña

Nombre científico

Tinamotis pentlandii (Vigors, 1837)

Tinamotis (de Tinamu en Galibi => frances del caribe) = se refiere a aves de la familia Tinamidae *pentlandii* (latinizado) = de Pentland, Joseph Barclay (1797-1873); geógrafo, naturalista y viajero irlandés

Descripción

Su largo es de 41-43 cm, cabeza y cuello con bandas longitudinales pardas oscuras y blanquecinas. Dorso y cobertoras manchados claroscuro en tono grisáceo en la parte superior; y tono pardo claro con líneas transversales amarillentas en la parte inferior, supracaudales y cola. Pecho y abdomen superior gris claro con barritas amarillentas; abdomen inferior y subcaudales castaño. Alas negruzcas y barbas externas con barras blanquecinas. Pico pardo. Tarsos claros y patas negruzcas. Ojos pardos.

En la zona de la puna del norte, vive una de las perdices más grandes del país, distinguiéndose por este hecho a simple vista. Como todas las perdices sudamericanas (o *tinamues*), posee un plumaje muy mimetizado con su medio, por lo que es difícil distinguirlas mientras no levanten vuelo. Conocida también por los nombres de *kiula*, en Arica. Debido a

un grito semejante al "*kiula-kiula*" repetido a modo de eco; *keu* en Tarapacá; y *pisaca* en Antofagasta y Atacama.

Anida en el suelo, colocando los huevos en algún espacio protegido por matas y vegetales del lugar. La nidada suele ser de 5 a 8 huevos ovalados algo alargados de color verdoso con pintitas amarillas, tamaño 57 mm x 39 mm app.¹¹

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia
División / Phylum: Chordata
Clase: Aves
Orden: Tinamiformes
Familia: Tinamidae
Género: Tinamotis

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Se distribuye en Chile entre las regiones de Tarapacá y Atacama y habita pastizales y quebradas arbustivas de la zona de la puna, sobre los 3.500 msnm.¹¹

Esta especie se encuentra en América del Sur occidental, específicamente se encuentra en Argentina, Chile, Bolivia y Perú.²⁰

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría: Vulnerable (VU) – Preocupación menor (LC) (según UICN)
Criterio RCE:
Referencia: DS 5 MINAGRI 1998
Fuente de Categoría: Reglamento del de caza²

Literatura Citada

11 www.avesdechile.cl

20 33m.lista.cl/wikisocial/tinamotis_pentlandii

2 Inventario Nacional de Especies: especies.mma.gob.cl



Imagen gentileza de www.avesdechile.cl



Imagen gentileza www.avesdechile.cl

Nombre Común

Piuquén, guayata, huallata

Nombre científico

Chloephaga melanoptera (Eyton 1838)

Chloë (G) = *pasto*

phaga (G) = *comedor*

melano (G) = *negro*

ptera (G) = *ala*

Descripción

Su largo es de 73 – 82 cms. Plumaje blanco, con plumas de la nuca y cuello trasero largo y filamentoso. Manchas pardas en las escapulares. Cubiertas medianas verde oscura con brillo púrpura, formando un espéculo. Primarias y cola negras. Patas palmeadas rojas y uñas negras.¹¹

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia

División / Phylum: Chordata

Clase: Aves

Orden: Anseriformes

Familia: Anatidae

Género: *Chloephaga*

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Ganso característico de la alta cordillera entre Arica y Ñuble, se identifica fácilmente por su tamaño y color blanco en todo el cuerpo con alas y cola negruzcas. En invierno suelen bajar hacia el Valle Central y precordillera, contrastando la mansedumbre y confianza que tienen en la cordillera con la precaución y recelo que toman al dejar su lugar habitual, posándose en el centro de los potreros para mantener una buena vigilancia de sus alrededores. Se alimentan exclusivamente de pasto tierno.¹¹

Información Poblacional

Anidan en la alta cordillera a alturas mayores de 3.000 m.s.n.m. Los nidos suelen ser construidos en las laderas de cerros enfrentando la laguna, a orillas de éstas y también a orillas de la nieve pero siempre cercanas a alguna laguna, siendo tazas en el suelo forradas con plumas suaves. La nidada por lo general consta de 8 a 10 huevos, de tamaño de 78 x 51 mm. App; y el nacimiento de los polluelos demora alrededor de un mes.¹¹

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría: Vulnerable (VU) y Rara

Criterio RCE:

Referencia: DS 5 MINAGRI 1998

Fuente de Categoría: Reglamento ley de caza²

Literatura Citada

11 www.avesdechile.cl

2 Inventario Nacional de Especies: especies.mma.gob.cl



Imagen gentileza de www.avesdechile.cl

Nombre Común

Pato yeco, yeco, cuervo, cuervo de mar, cormorán negro, yeku (mapudungun)

Phalacro (G) = cabeza desnuda

corax (G) = cuervo

brasilianus (latinizado) = de Brasil¹¹

Nombre científico

Phalacrocorax brasilianus brasilianus
(Gmelin, 1789)

Descripción

Su largo es de 70 – 75 cms. Y posee una envergadura de 100 cms. Su peso varía de 1 a 1,5 kgs. Su plumaje es totalmente negro brillante. Pico café, con punta ganchuda. Piel desnuda amarilla oscura alrededor del pico. Patas negras. En plumaje nupcial presenta plumas filamentosas blancas a los lados de la cara, garganta y alrededor del pico. Inmaduros de color café y con plumaje ventral blanquecino cuanto más joven.

Su alimentación es básicamente piscívora, también come pequeños crustáceos.¹¹

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia

División / Phylum: Chordata

Clase: Aves

Orden: Suliformes

Familia: Phalacrocoracidae

Género: Phalacrocorax

Sinonimia:

Distribución y hábitat

A esta especie es común verla posada sobre postes de alambrados, en lagunas de poca profundidad, siempre cerca o sobre el agua. Es un residente permanente, pudiendo algunas poblaciones migrar al norte, durante el invierno del Hemisferio Sur. Su dieta consiste principalmente de peces pequeños, pero también come renacuajos, ranas e insectos acuáticos. Este cormorán forrajea zambulléndose debajo del agua, mientras se propulsa con sus patas. Suele alimentarse en grupos.²¹

Esta ave tiene una gran capacidad de adaptación, ya que vive indistintamente tanto en las aguas dulces de ríos y lagos, como en las saladas de los mares tropicales desde Nicaragua al sur, y en las aguas frías de la corriente de Humboldt y del extremo austral de Sudamérica.¹¹

Información Poblacional

Son monógamos y procrean en colonias. El nido es una plataforma de ramitas con una depresión en el centro rodeado con ramitas y gramillas. Ponen hasta cinco huevos blanquecinos, azulados y blancos. Ambos sexos incuban durante aproximadamente 25–30 días, y ambos padres alimentan los jóvenes hasta alrededor de 11 semanas. A la duodécima semana los pichones son independientes. Tiene una camada de cría por año.²¹

Nidada de 3 a 4 huevos, aunque hay registros de entre 2 y 6 huevos. Huevos blancos, calcáreos, con dimensiones de 57 x 36 mm. App.¹¹

Amenazas y Usos

El pato yeco anida en los árboles, los que se secan debido a la acidez de sus fecas. Por esta razón en las ciudades costeras del norte de Chile el pato yeco es considerado una plaga, y fue declarado especie dañina

por el Servicio Agrícola y Ganadero, lo que permite cualquier forma de erradicación. Hasta el momento se ha utilizado ultrasonido para espantarlos, comida envenenada, armas de fuego y el uso de rayos láser, todo sin éxito.²¹

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría: Riesgo menor (LC) por la UICN 2009

Criterio RCE:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

11 www.avesdechile.cl

21 es.wikipedia.org/wiki/Phalacrocorax_brasilianus



foto gentileza www.avesdechile.cl



Foto gentileza www.avesdechile.cl

Nombre Común

Cuervo de pantano de la puna, cuervillo puneño, cuervo de pantano del norte, yanahuiku (Aymara), yanavico (Aymara)

Nombre científico

Plegadis ridgwayi (Allen)

Plegadis (*G - plegas*) = hoz, huadaña
ridgwayi = de Ridgway, Robert (1850-1929);
 ornitólogo norteamericano

Descripción

Cuervo de pantano de color negro con brillo metálico púrpura en el dorso y al cabeza color castaña. Cuerpo de 60-61 cm de largo.

El adulto reproductivo de esta especie tiene la cabeza castaña estriada, con brillo violeta en el cuerpo y las alas, color púrpura en las coberteras y con las plumas terciarias de color verdoso. Pico rosáceo, con franja oscura en la base, en la unión con la cara. Ojo rojo, piel facial gris, rodeados por una piel rosada (no plumas).

Ventre negruzco y patas gris negruzco El adulto no reproductivo tiene la cabeza estriada más café, con el pico y la piel más apagados. Brillo verdoso en las coberteras. Su vocalización es un gaaak-gaaak (Araya & Millie 1985, Jaramillo 2005).²

El cuervo de pantano de la puna es más grande, robusto y de patas proporcionalmente más cortas. En vuelo, se nota esta diferencia, ya que solo los pies del de la puna sobrepasan la cola, mientras que en el cuervo de pantano los pies y parte de las patas son visibles. El adulto de cuervo de pantano de la puna, incluso en plumaje no reproductivo, tiene el pico más rosado con franja oscura en la base, y cara gris rodeada de rosado.

El cuervo de pantano tiene el pico grisáceo con cara rosácea, no el contorno. Brillo corporal del de la puna violeta, no verdoso, y partes inferiores negruzcas, no parduzco apagado como en el no reproductivo (Jaramillo 2005)²

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia
 División / Phylum: Chordata
 Clase: Aves
 Orden: Ciconiiformes
 Familia: Threskiornithidae
 Género: Plegadis

Sinonimia: *Falcinellus ridgwayi*

Distribución y hábitat

Rango: 457.000 km². Esta especie es propia del altiplano andino de Perú, Bolivia, Argentina y Chile. En el país es frecuente estacionalmente solo en el altiplano de Arica (Peredo & Miranda 2001) e Iquique, accidental en el altiplano de Antofagasta. En Argentina solo en Jujuy. Visita los humedales costeros de Perú y norte de Chile (Salaberry et al. 2010, Martínez & González 2004).

Esta especie es de carácter gregario. En el altiplano de Perú y Bolivia forma concentraciones de importancia. En Chile realiza desplazamientos estacionales, siendo abundante durante el invierno (estación seca) y escaso en el verano (estación lluviosa). Busca su alimento hundiendo el pico en el terreno blando y húmedo. Se muestra algo confiado ante la presencia humana (Martínez & González 2004).

Regiones de Chile en que se distribuye: Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta. Países en que se distribuye en forma NATIVA: Perú, Bolivia, Argentina y Chile.

Frecuenta bofedales y lagos altoandinos sobre los 4.000 m. También baja hasta la costa en el extremo

norte del país. Esta especie está asociada estrechamente a los totorales (*Typha* spp.) (González et al. 1999, Martínez & González 2004). En general se le encuentra en áreas pantanosas, campos de pastoreo con juncales, piscinas y arroyos (del Hoyo et al. 1992).²

Información Poblacional

Su estimación poblacional en su rango global es de entre 10.000-15.000 individuos maduros (Birdlife International 2010). No se tiene información de los tamaños poblacionales para el rango de distribución en Chile. Se sugiere un plan de prospección dentro de su rango de distribución regional, para identificar lugares de nidificación, estimando en cada una de estas áreas el número de parejas reproductivas.²



Foto gentileza www.avesdechile.cl

Amenazas y Usos

Alimento humano. Los huevos se usan para consumo.²

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría: Vulnerable (VU) (Glade et al. 1988)

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN: Preocupación menor (LC)

Referencia: DS 5 MINAGRI 1998

Fuente de Categoría: Reglamento ley de caza²

Literatura Citada

² Inventario Nacional de Especies: especies.mma.gob.cl



Foto gentileza www.avesdechile.cl

Nombre Común

Gaviota andina, gaviotín, caulle, quiulla

Nombre científico

Larus serranus (Tschudi, 1844)

Chroicocephalus serranus

Descripción

Posee un largo de 44 -45 cms. Su plumaje en verano es de cabeza negra; semicírculo blanco en el ojo. Dorso y cobertoras grisáceos. Pecho, abdomen, subcaudales, supracaudales y cola blancos. Pecho con tinte rosado. Primarias negras con espejuelos blancos en las externas. Pico y patas rojizo oscuro.

Su plumaje en invierno cambia a una cabeza blanca con algunas manchas oscuras detrás del ojo. Patas más oscuras. Los inmaduros tienen cabeza gris pardusca. Dorso pardusco. Partes inferiores manchadas de pardo acanelados. Patas negras.¹¹

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia

División / Phylum: Chordata

Clase: Aves

Orden: Charadriiformes

Familia: Laridae

Género: Larus

Sinonimia: *Chroicocephalus serranus*

Distribución y hábitat

Se distribuye desde Arica hasta el Ñuble. Más escasa hasta Aysén.

Habita en lagos y lagunas de la alta cordillera. En invierno algunos ejemplares bajan hasta la zona costera.

Vive y anida durante el verano en los lagos y lagunas de agua dulce de la alta cordillera de Los Andes.¹¹

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría: Vulnerable (VU)

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia: DS 5 MINAGRI 1998

Fuente de Categoría: Reglamento de la Ley de Caza²

Especie nativa en Chile

Literatura Citada

11 www.avesdechile.cl

2 Inventario Nacional de Especies: especies.mma.gob.cl



Foto gentileza www.avesdechile.cl



Imagen gentileza www.avesdechile.cl

Nombre Común

Suri, ñandú del norte, avestruz,
avestruz petizo, overo

Nombre científico

Rhea pennata tarapacensis (Chubb, 1913)

Pterocnemia pennata pennata

Rhea pennata pennata (D'Orbigny)

Rhea (G - mitología) = Rhea, hija de Urano y madre de Zeus

pennata (L - penna) = emplumado (pluma)¹¹

Descripción

Para *Rhea pennata* se describen tres subespecies: *R. p. pennata* en el sur de Chile, centro-oeste y sur de Argentina; *R. p. tarapacensis* en el norte de Chile; y *R. p. garleppi* en el sur de Perú, suroeste de Bolivia y noroeste de Argentina. El límite geográfico entre *tarapacensis* y *garleppi* no es claro, de hecho algunos autores desconocen la condición de subespecie de *garleppi*, sugiriendo unirla a *tarapacensis* atribuyendo las diferencias fenotípicas sólo a variaciones locales (Hellmayr 1932, Hellmayr & Conover 1942). Incluso se ha propuesto diferenciar este grupo (*tarapacensis-garleppi*) como una especie separada de *R. pennata* (Folch 1992). Estudios genético-moleculares complementados con trabajos en morfología son

requeridos en esta especie para dilucidar la controversia taxonómica a nivel subespecífico (Hernández et al. 2010).

El suri o ñandú del norte (*Rhea pennata tarapacensis*).suri es un ave de tamaño grande. Su longitud es de 92 a 95 cm de longitud, el pico mide 96 mm y el tarso 28 cm (Johnson 1965). Llega a pesar hasta 25 kg y de pie llega a medir 1,5 m de altura (Llellish et al. 2007). Posee un cuello muy largo, largas piernas con pies que poseen sólo tres dedos (la mayoría de las aves tiene cuatro). La coloración general del cuerpo es café grisáceo, con manchas blancas en el dorso, flancos y alas. El abdomen y los muslos son blanquecinos. La cola es muy corta. Ambos sexos son idénticos en coloración, aunque los machos son ligeramente más grandes que las hembras (Martínez & González 2004).

La subespecie *tarapacensis* se diferencia de *pennata* por poseer menor número de escudos en la parte inferior del tarso (8 a 10 en vez de 16 a 18), y porque toda la superficie dorsal es más pardusca, igualmente las rémiges y con pocas plumas blancas dispersas (Goodall et al. 1951).²

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia

División / Phylum: Chordata

Clase: Aves

Orden: Rheiformes

Familia: Rheidae

Género: *Rhea*

Sinonimia: *Pterocnemia pennata tarapacensis* Chubb 1913 *Pterocnemia pennata* (Sibley and Monroe 1990, 1993) fue provisoriamente separado en *P. pennata* and *P. tarapacensis* por Stotz et al. (1996) pero este tratamiento no ha sido adoptado, siguiendo SACC (2005). Se el usa del género *Rhea* siguiendo a SACC (2008). Sin embargo, CITES usa *Pterocnemia*. UICN usa *Rhea* en Red List. Birdlife Internacional también usa *Rhea*.²

Distribución y hábitat

El suri vive en ambientes de bofedal, estepa y matorral del altiplano, generalmente sobre los 4.000 m de altitud, desde el límite norte con Perú hasta el sector de Alto Huasco, en la cordillera de Vallenar (Región de Atacama). Se supone que la subespecie también viviría en el sur del Perú, aunque la literatura señala que para

Perú, así como también Bolivia y Argentina, sería *Rhea pennata garlepii* la forma presente. El límite geográfico entre *tarapacensis* y *garleppi* no es claro, de hecho algunos autores desconocen la condición de subespecie de *garleppi*, sugiriendo unirla a *tarapacensis* atribuyendo las diferencias fenotípicas sólo a variaciones locales (Hellmayr 1932).

A pesar que la distribución del suri en Chile comprende un amplio sector del altiplano, su área de distribución se encuentra fraccionada (Galaz 1998). El acceso a muchos de estos sitios es difícil, y frecuentemente se encuentran asociados a pequeños hábitats de bofedales y salares existentes en la puna chilena (Galaz 1998). Existe discrepancia en cuanto a la altitud a la cual puede encontrarse el suri en Chile. Algunos autores lo mencionan sobre los 3.500 (Jaramillo 2003) y 3.600 m (Johnson 1965), mientras que otros lo mencionan sobre los 4.000 m en la zona altiplánica (Galaz 1998). Altitudes bajo los 4.000 m han sido reportadas como fuera del hábitat natural (Plenge 1982). Este mismo autor indica que el suri normalmente se encuentra entre los 4.000 y 4.200 m. Hernández et al. (2010) estimaron como hábitat potencial de suri para la Región de Antofagasta una extensión geográfica de 27.788,8 km²

Para las Regiones de Arica y Parinacota y de Tarapacá, mientras que Acuña et al. (2008) estimaron que un área de estudio de 22.051 km², sobre 3.600 m de altitud, correspondería al área potencial para la especie. Si bien estas cifras no corresponden a la medida de Extensión de la Presencia, sí es posible considerarlos como valores referenciales de este parámetro en el marco de la utilización del Criterio B de UICN.²

Información Poblacional

Se desconoce el tamaño poblacional total así como la tendencia poblacional de la subespecie de *Rhea pennata tarapacensis*. La IUCN (2007) indica que podría alcanzar algunos cientos de aves si se considera la subespecie *garleppi*. Para Perú, se contabilizaron 18 ejemplares en 1983 (IUCN, 2007). Recientemente se ha estimado que la población de suris en Perú alcanzarían 186 individuos sobre una superficie de 13.200 km² basándose en la extrapolación de antecedentes generados el año 2002 (Llellish et al. 2007). En Chile, la Corporación Nacional Forestal (CONAF) realizó “censos” en la Región de Tarapacá como actividades

anexas a los censos de vicuña (Galaz 1998), lo que sólo permite realizar una aproximación parcial del tamaño de la población, ya que se han realizado pudiendo reflejar problemas metodológicos en el recuento de individuos (Hernández et al. 2010). Los datos de CONAF van desde 1977, con valores de 118 individuos como mínimo en el área, hasta unos 290 individuos contabilizados en 1996. En 1988 se contabilizar 1.378 ejemplares indica ausencia de registros poblacionales de suri.²

Es una especie de costumbres gregarias que se puede observar desplazándose en forma solitaria, en parejas o grupos familiares, alimentándose granos y pastos. Sus costumbres reproductivas son muy especiales, ya que son los machos los que protegen un territorio y construyen un nido, donde varias hembras colocan huevos. Es el macho el que incuba los huevos y cría a la progenie. La puesta de huevos en el ñandú abarca aproximadamente desde la primera semana de agosto hasta mediados de octubre en la subespecie *pennata* (Sarasqueta 1990), mientras que Plenge (1982) señala que *P. p. tarapacensis* realiza esta actividad en Septiembre, sin embargo Johnson (1965) indica la presencia de huevos en enero, por lo que la anidación también podría ser más tardía, desconociéndose los factores que podrían desencadenar esta conducta de retraso. Johnson (1965) indica que los polluelos de suri comienzan a observarse desde inicios de Diciembre hasta Enero. Galaz (1998) indica que *P. p. tarapacensis* llega a poner entre 20 a 30 huevos por nido.²

Amenazas y Usos

En Chile se han identificado la pérdida de hábitat, la caza, la recolección de huevos y el aumento de la actividad en la industria minera como las principales amenazas. En áreas de alimentación como bofedales y vegas existe una fuerte competencia por alimento con el ganado doméstico altiplánico, principalmente llamas, alpacas y ovejas.

En el Plan de Conservación del Suri (Díaz & Cardozo 2007) se establece que el problema más desafiante para especies del altiplano, como el Suri, sería los eventuales cambios de la tenencia de la tierra en los territorios bajo protección (SNASPE).

En Bolivia los principales problemas de conservación se relacionan con una alta recolección de huevos y la caza para aprovechamiento de la carne y de las plumas, principalmente para la confección de plumeros para

ritos de magia y trajes de uso en fiestas populares (Rocha & Quiroga 1996).

En Perú se han identificado la caza ilegal para consumo de carne y uso tradicional de plumas y la extracción de huevos también para consumo. El pastoreo de camélidos sudamericanos y la pérdida de hábitat, principalmente debido a la extracción de tola y drenaje de bofedales, también serían factores que afectan a la especie (Llellish et al. 2007).

Algunos de los factores que explicarían la condición poblacional del Suri serían:- Competencia alimentaria por parte del ganado doméstico y la creciente población de vicuñas sobre los humedales altiplánicos.

- Intervención humana sobre su hábitat, producto del turismo, la explotación minera y del aumento de la microcirculación en las áreas de alimentación y reproducción.

- Efectos directos sobre la fertilidad de la población a causa de la cosecha y depredación de huevos, alteración del hábitat en estación reproductiva, entre otras.

- Disminución de la superficie de los humedales altiplánicos producto de la extracción de agua para la minería y el consumo urbano.

- Extensión de las rutas camineras altiplánicas producto del corredor bioceánico Arica-Santa Cruz-Cuiaba.²

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría: En Peligro (en 1987, por el Simposio de Vertebrados Terrestres (Libro Rojo de CONAF), en 1992 por Rottmann & López-Callejas (Estrategia Nacional para la Conservación de Aves) y en 1998, por el Reglamento de la Ley de Caza debido a problemas de pérdida de hábitat, caza, recolección de huevos y aumento de la minería (Rottmann & LópezCallejas 1992).²

Criterio RCE:

Estado de conservación: Insuficientemente

Conocida (Decreto N° 151 de 2007 de MINSEGPRES)

Evaluación de UICN a nivel de especie: "Casi Amenazado" 2008

Referencia: DS 5 MINAGRI 1998

Fuente de Categoría: Reglamento de la Ley de Caza

Literatura Citada

2 Inventario Nacional de Especies:especies.mma.gob.cl

11 www.avesdechile.cl

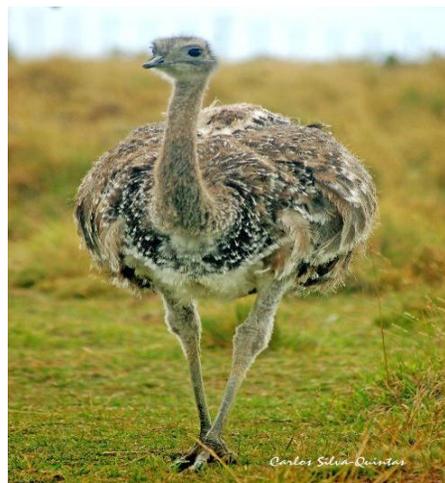


Foto gentileza www.avesdechile.cl



Foto gentileza www.avesdechile.cl

Nombre Común

Pato juarjual, pato crestón, ánade juarjal

Nombre científico

Lophonetta specularioides (King 1828)

Anas specularoides

Lopho (G - *loph*, -i, -us) = cresta

netta (G) = pato

speculari (G - *speculum*) = espejo, espejuelo, imagen, copia

-oides (G) = sufijo "como"

Descripción

Su largo es de 50 cms. Cabeza gris parda, cuello blanco. Lomo pardo oscuro. Pecho y abdomen rojizo pálido. Alas gris pardas. Espéculo rojo cobrizo con brillo verde con banda trasera negra. Banda blanca en la punta de las secundarias. Cola parda a negra con brillo púrpura. Pico negruzco. Patas grises oscuras. Ojo rojo.¹¹

El macho, más grande que la hembra, pesa entre 1.100 y 1.200 g. Posee una cola aguda, aunque la hembra la tiene menos aguda que el macho.

Es de coloración parda ocrácea manchada, con rabadilla y vientre más claros. Presenta una amplia corona (salvo en la frente) y leve copete nual oscuro. Es de tonos modestos, salvo en el vuelo, en el que puede observarse un espejo morado y blanco.²²

Clasificación Taxonómica

Reino: animalia

División / Phylum: Chordta

Clase: Aves

Orden: Anseriformes

Familia: Anatidae

Género: Anas

Sinonimia: *Anas specularioides* de *Lophonetta specularioides*

Lophonetta specularioides de *Lophonetta specularioides*
Lophonetta specularioides subsp. *specularioides* de *Lophonetta specularioides* subsp. *Specularioides*¹⁵

Distribución y hábitat

Se distribuye desde Talca a Cabo de Hornos; con desplazamientos más al norte hasta la cordillera de Santiago.

Habita en lagos, lagunas, embalses, bofedales y aguas mansas de la zona cordillerana.¹¹

Anida en los pastos a orilla de los lagos o lagunas, colocando de 5 a 8 huevos de 63 mm. X 42 mm. Aprox.¹¹

Es una especie de ave anseriforme de la familia Anatidae propia de América del Sur, que se distribuye por Perú, Bolivia, Chile y Argentina.

Vive en lagunas, lagos y ríos de agua dulce, y en las costas marinas, andinas y patagónicas, hasta los 4.700 msnm. Se alimenta de invertebrados, artrópodos y moluscos, así como de vegetales, como algas. Pone de 5 a 8 huevos, cuyo color es crema. La incubación tarda aproximadamente 30 días.²²

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN: Preocupación menor (LC)

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

11 www.avesdechile.cl

15 www.sib.gov.ar

22 es.wikipedia.org/wiki/Anas_specularoides



Foto gentileza www.avesdechile.cl



Foto gentileza www.avesdechile.cl

Nombre Común

Pato jergón chico, pato barrero, pato barcino, pato paramuno, cerceta barcina.

Nombre científico

Anas flavirostris flavirostris (Vieillot 1816)

Anas (G) = pato

flavi (L - *flava*) = amarillo

rostris (L) = pico

Descripción

Su largo es de 38 a 41 cms. Cabeza y cuello pardo claro con muchas líneas transversales finas negras. Manto con plumas negras ribeteadas de canela. Escapulares negras alargadas ribeteadas de canela. Supracaudales, subcaudales y cola café grisáceas. Pecho café con leche con pintas ovaladas pardas oscuras que desaparecen hacia el abdomen. Cobertoras y primarias pardas cenicientas. Espéculo negro con borde canela hacia adelante y borde blanco hacia atrás. Pluma superior del espéculo con borde verde metálico. Pico amarillo con punta y línea central negra. Patas amarillentas.¹¹

Es muy parecido al pato maicero (*Anas georgica*), pero tiene el cuello y la cola más cortos que este. No hay

dimorfismo sexual en el plumaje: machos y hembras son similares.

El largo total es de 38 a 43 cm, con un peso promedio de 400 g. Pone de 5 a 8 huevos, nidificando en árboles; la incubación tarda 24 días. Se alimenta de vegetales y pequeños invertebrados.²³

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia

División / Phylum: Chordata

Clase: Aves

Orden: Anseriformes

Familia: Anatidae

Género: *Anas*

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Se distribuye de Coquimbo al sur, hasta las islas australes de Canal Beagle.

Habita de cordillera a mar, en lagos, lagunas, pantanos, embalses, tranques, y en charcos y desembocaduras de ríos.

En Magallanes y Tierra del Fuego es migratorio ya que durante el invierno se aleja hacia el norte, volviendo a mediados de Septiembre u Octubre. De costumbre sociales, se le puede ver en bandadas de varios ejemplares, incluso de 20 o más, relativamente más manso que otros patos, pudiendo observarse más de cerca sin que se aleje de inmediato, como suele ocurrir, por ejemplo, con el Pato Jergón Grande (*Anas georgica*).¹¹

Es un ave endémica de Sudamérica. Parte de su distribución comprende toda la Argentina y el centro y sur de Chile, así como las islas Malvinas. Durante el invierno esta población migra hacia el norte, llegando hasta Uruguay y el sur de Brasil. Otras poblaciones viven en las regiones andinas, desde Venezuela hasta Perú, Bolivia y el norte de Chile.

Habita en ambientes acuáticos en general, lagos y lagunas de agua dulce, salobre y salada. Ocupa hábitats desde el nivel del mar hasta los 4400 metros de elevación.²³

Información Poblacional

Anida en toda su zona de distribución; en la zona central a partir de Agosto y en la zona sur a fines de Octubre o Noviembre, y dura hasta Enero o Febrero. Por lo general coloca dos veces al año nidos que pueden ser una simple depresión en el suelo escondido entre el pasto, en grietas o árboles, relativamente lejos del agua. La nidada suele tener entre 5 y 10 huevos.¹¹

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN: Preocupación menor (LC)

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

11 www.avesdechile.cl

23 es.wikipedia.org/wiki/Anas_flavirostris



Foto gentileza www.avesdechile.cl



Foto gentileza www.avesdechile.cl

Nombre Común

Pato jergón grande, pato jergón,
pato maicero, pato piquidorado

Nombre científico

Anas georgica spinicauda (Gmelin, 1789)

Anas (G) = pato

georgica (latinizado) = de las Islas Georgia
del Sur

spini (L - *spina*) = espina

cauda (L) = cola

Descripción

Su largo es de 51 cms. Cabeza parda con rayas pequeñas negras. Cuello pardo con pintas negras. Garganta más clara. Manto y lomo con plumas pardas oscuras marginadas de café claro. Pecho y abdomen café claro con pintas negras pequeñas. Vientre blanquecino. Alas pardas con espéculo negro marginado con café claro. Cola puntiaguda. Pico amarillo con culmen y punta negra. Patas grisáceas.¹¹

Se alimenta de pequeños invertebrados, acuáticos y terrestres. También come algas y granos; de ahí su nombre común de pato maicero, aunque también aprovecha cultivos como el arroz, trigo, cebada, soja,

etc. Cuando el pato maicero nada, su pecho está más sumergido que el resto de su línea de flotación.²⁴

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia

División / Phylum: Chordata

Clase: Aves

Orden: Anseriformes

Familia: Anatidae

Género: Anas

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Se distribuye desde Arica a Tierra del Fuego.

Habita en aguas y riberas de lagos, lagunas, tranques, pantanos, esteros, etc.¹¹

Habita desde el nivel del mar hasta los 4600 msnm.²⁴

Información Poblacional

Este es uno de los patos más comunes en Chile, encontrándose a lo largo de todo el territorio. En la zona norte, aunque menos abundante, puede subir a la cordillera hasta alturas de 4.000 metros; sin embargo, en la zona central, más abundante, suele ser ave de terrenos bajos. En Tierra del Fuego es visitante de verano. Se alimenta de hierbas y semillas, las cuales las come tanto dentro como fuera del agua.

El nido es una depresión en el suelo, cercano a la ribera, forrado con plumas pequeñas y con pasto cercano para los huevos durante la ausencia de la hembra. La nidada consta de entre 4 y 10 huevos de 54 mm. x 37 mm. aproximadamente.¹¹

La incubación tarda 26 días y es llevada a cabo por la hembra. Una vez nacidos los pichones, el padre se mantiene con la familia.²⁴

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN: Preocupación menor (LC)

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

11 www.avesdechile.cl

24 es.wikipedia.org/wiki/Anas_georgica



Foto gentileza www.avesdechile.cl



Foto gentileza www.avesdechile.cl

Nombre Común

Huairavo, bruja, huadra, bauda, martinete común, garza nocturna coroninegra, guaco, wacana, huaco, garza bruja, gauda (Chiloé), cuaco, pedrete corona negra, y pedrete gris

Nombre científico

Nycticorax nycticorax obscurus (Bonaparte)

Nycticorax nycticorax (Linnaeus, 1758)

Nycti (G) = noche, nocturno (*)

corax (G) = cuervo (*)

obscurus (L) = oscuro

Descripción

Posee un largo de 57 cms. Los adultos tienen la cabeza negruzca con azul tornasolado. Frente y superciliares blancas. Dos o tres plumas largas blancas que salen desde la cabeza hacia atrás. Dorso y lomo negruzcos con brillos tornasolados azules y verdes. Garganta blanca. Pecho y abdomen grisáceo claro y alas grises más oscuras. Pico grueso oscuro. Patas amarillas. Ojos rojos. Las aves inmaduras de esta especie son de color pardo, con líneas longitudinales blancas.

Su voz es un graznido muy característico que lanza al volar y para comunicarse, el que al ser escuchado parece entre el canto de una rana y el ladrido de un perro en la lejanía.¹¹

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia

División / Phylum: Chordata

Clase: Aves

Orden: Pelecaniformes

Familia: Ardeidae

Género: Nycticorax

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Se distribuyen desde Arica a Tierra del Fuego, y habitan en ambientes húmedos, como lagos, ríos, vegas, esteros, mar, etc. Predominio hacia tierras bajas.

Sus hábitos de vida y alimenticios son preferentemente nocturnos pudiendo observarse al atardecer y al amanecer. Aunque es posible durante el día ver principalmente a los inmaduros en actividad, se esconden entre las ramas de los árboles frondosos que bordean al agua en donde duermen, y al acercarse o molestarlos, un tanto aletargados levantan un vuelo lento y de malas ganas. Sin embargo de noche, el vuelo es recto, ágil y resuelto, especialmente al cambiar de zona alimenticia.¹¹

Información Poblacional

Anidan en solitario o en colonias; en ramas de árboles, totorales o acantilados, a veces junto a garzas; y al borde de claros a unos 50 cm. Del agua. El nido es de palitos secos entrelazados y poco forro. Coloca de 2 a 3 huevos de tono celeste y tamaño de 53 x 38 mm. app. Muchas veces este nido es usado por el pato rinconero (*Heteronetta atricapilla*) el cual coloca sus huevos para que sean incubados por el Huairavo.¹¹

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN: Preocupación menor (3.1)

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

11 www.avesdechile.cl



Foto gentileza www.avesdechile.cl



Foto gentileza www.avesdechile.cl

Nombre Común

Pato puna

Nombre científico

Anas puna (Tschudi, 1844)

Anas (G) = pato
puna (quechua) = puna

Descripción

Su largo es de 47 a 49 cms. Mitad superior de la cabeza negra, pasando este color bajo el ojo y bajando hacia el lado de la nuca. Mejillas, lorums, zona articular baja, garganta y cuello blanco algo cremoso. Dorso café con leche manchado de pardo oscuro. Pecho y flancos del mismo tono pero con las manchas más chicas. Flancos traseros con barras finas transversales pardas oscuras. Supracaudales grisáceas, pico largo y fuerte de color azul Jacinto con líneas negras en el vértice superior. Bastante similar en sus colores al pato capuchino (*Anas versicolor*); sin embargo, no puede ser confundido en su medio ya que se encuentra en zonas muy diferentes. Además, tiene el pico azul claro sin el tono amarillo del *A. versicolor*.¹¹

Clasificación Taxonómica

Reino: Animal
División / Phylum: Chordata
Clase: Aves
Orden: Anseriformes
Familia: Anatidae

Género: *Anas*

Sinonimia: *Anas versicolor puna*

Distribución y hábitat

Se encuentra en la zona altiplánica entre Arica y Antofagasta. Habita en lagos, lagunas y ríos de la puna.¹¹

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:
Criterio RCE:
Estado de conservación según UICN: Preocupación menor (LC)
Referencia:
Fuente de Categoría:

Literatura Citada

¹¹ www.avesdechile.cl



Foto gentileza www.avesdechile.cl



Foto gentileza www.avesdechile.cl

Nombre Común

Blanquillo, pollollo, hualita

Nombre científico

Podiceps occipitalis occipitalis (Garnot, 1826)

Descripción

Su largo es de 28 cm.

Cabeza gris parduzca. Lados del pico y garganta grises. Nuca negra. Plumas auriculares largas y finas café amarillentas. Cuello, pecho y abdomen blancos. Flancos y lados del pecho negruzcos. Dorso gris oscuro. Barra blanca en el ala que se ve al batirla. Pico negro. Patas negras. Ojos rojos.

Sus plumas auriculares semejantes a un abanico son eréctiles, y usadas como atractivo sexual en la época de reproducción. Excelente zambullidor, obtiene todo su alimento bajo el agua, consistente en plantas, pequeños peces y sus huevos, y crustáceos.¹¹

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia

División / Phylum: Chordata

Clase: Aves

Orden: Podicipediformes

Familia: Podicipedidae

Género: Podiceps

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Habitan en lagos, lagunas, embalses, ríos tranquilos, bahías. Desde atacama a tierra del fuego. Solitaria o en bandadas de unos 20 ejemplares, el blanquillo se encuentra tanto en lagunas cordilleranas, del valle central, e incluso ocasionalmente en el mar.¹¹

Información Poblacional

Sus nidos son flotantes hechos de totoras, y anclados a plantas acuáticas. La nidada generalmente es de 4 a 6 huevos de color blanco azulado y de un tamaño de 44mm x 29mm. app. Los polluelos nadan a las 24 horas de nacer. Cuando se cansan se suben a la espalda de sus padres para continuar allí cómodamente. La postura de huevos suele ser entre los meses de Septiembre y Octubre en las zonas bajas; pero en las lagunas cordilleranas suele retrasarse hasta los meses de Diciembre o Enero.¹¹

Amenazas y Usos

Esta especie tiene una distribución muy grande, por lo tanto no se acerca a los umbrales de vulnerabilidad bajo el criterio del tamaño del área de distribución. A pesar del hecho de que la tendencia de la población parece estar disminuyendo, esta no es lo suficientemente rápida para acercarse a los umbrales de vulnerabilidad bajo el criterio de tendencia de la población. El tamaño de la población es muy grande, y por lo tanto no se acerca a los umbrales de vulnerabilidad bajo el criterio de tamaño de la población. Por todas estas razones, la especie se evalúa como de «Preocupación Menor».²⁵

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN: Preocupación menor (LC) 3.1
Referencia:
Fuente de Categoría:

Literatura Citada

11 www.avesdechile.cl

25 es.wikipedia.org/wiki/Podiceps_occipitalis



Foto gentileza www.avesdechile.cl



Foto gentileza es.wikipedia.org

Nombre Común

Quirquincho andino, armadillo andino, quirquincho peludo de la puna, Quirquincho del altiplano

Nombre científico

Chaetophractus nationi (Thomas, 1894)

Descripción

Está recubierto por una armadura, tiene piel coriácea, placas cutáneas osificadas en la parte posterior de su cuerpo y a los lados placas yuxtapuestas transversalmente. La cola es anillada. Su hocico es alargado; carecen de dientes incisivos y caninos, pero presentan molares simples, sin raíces. Su olfato es excelente. Las dedos de las patas presentan garras largas curvadas que le sirven para excavar.

Su cuerpo con la cabeza alcanza hasta 40 cm de longitud y la cola 12 cm. La armadura presenta bandas, cuyo número varía, aunque generalmente tiene 18, de las cuales 7 u 8 son móviles. Todos los miembros del género *Chaetophractus* tienen más pelo que los demás armadillos. El pelo se encuentra a lo largo de la armadura y la parte inferior del cuerpo y las patas están cubiertas por vellos castaños o blancuzcos.

Su alimentación incluye invertebrados (insectos, lombrices, moluscos), pequeños vertebrados, huevos, frutas, tubérculos y hongos. Para conseguir todo esto,

camina explorando el terreno y utiliza sus uñas para excavar. Emite distintos tipos de sonidos. Sus hábitos son nocturnos en verano, para evitar el calor, y diurnos en invierno. Habitan en madrigueras.²⁶

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia
División / Phylum: Chordata
Clase: Mammalia
Orden: Cingulata
Familia: Dasypodidae
Género: *Chaetophractus*

Sinonimia: *Dasypus nationi*
Chaetophractus sajama
Chaetophractus boliviensis

Distribución y hábitat

Habita en la región de la puna, en el oeste de Bolivia en los departamentos de Oruro, La Paz, Cochabamba, y Potosí; en Chile en Tarapacá y Antofagasta; y en el noroeste de la Argentina, en las provincias de: Catamarca, Jujuy, Salta, y Tucumán. También fue citado para el Perú, pero aún no se cuentan con datos concretos.²⁶

Habita en zonas abiertas semiáridas, estepas con matorral bajo, pastizales y quebradas arenosas, entre los 3000 y los 4000 msnm. En sitios con arbustos de Tola (*Baccharis tola*).²⁷

Información Poblacional

La gestación dura 2 meses y los partos son múltiples. Cada cría, abren sus ojos entre los 16 y 30 días de nacida, desteta a los 50 o 60 días, y alcanza la madurez sexual a 9 meses. Su esperanza de vida es de 4 – 16 años.²⁶

Peredo (1999) estimó una población total de 13.000 personas en un área de 340 km². Las poblaciones silvestres están disminuyendo.²⁸

Amenazas y Usos

Los quirquinchos pueden dañar los cultivos porque excavan. Sin embargo, por la gran cantidad de larvas que comen, la remoción de tierra y los aportes subterráneos de materia orgánica, actúan positivamente sobre el suelo.²⁶

Esta especie está intensamente criada con fines comerciales por su carne y caparazón, incluso para charangos (instrumento musical) y también artesanías (Romero-Muñoz y Pérez-Zubieta 2008). Cáceres (1995) estima que 2000 personas lo crían cada año en Bolivia. También sufre la pérdida de hábitat de la excavación de arena para la producción de hormigón (Peredo 1999) y las actividades agrícolas (Ríos y Rocha, 2002).²⁸



Foto gentileza www.sag.cl

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría: Vulnerable (VU)

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN: Vulnerable (VU)

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

26 es.wikipedia.org/wiki/Chaetophractus_nationi

27 mamiferosdechile.wikispaces.com

28 www.iucnredlist.org



Foto gentileza www.patrimoniounatural.com

Nombre Común

Puma, león de montaña, león americano, trapial (mapudungun) pangui

Nombre científico

Puma concolor (Linnaeus, 1771)

Felis concolor

Descripción

El puma (*Puma concolor*) también es conocido como “león de montaña o león americano”, “trapial” (mapuche) es el carnívoro terrestre más grande que habita en Chile, aunque su tamaño y peso varía según la subespecie y área geográfica, siendo en general más grandes los animales del altiplano y especialmente los del extremo sur. En la zona centro sur generalmente no sobrepasan los 35 a 40 kg de peso y 1,5 m de longitud total, mientras que en Aysén y Magallanes se han capturado individuos de poco más de 100 kg y casi 2,5 m de longitud.

Posee una coloración general uniforme en todo el cuerpo, con un pelaje que varía desde tonalidades de grises hasta pardo rojizo, destacando la coloración blanquecina alrededor de la boca. Las crías poseen manchas en el cuerpo que persisten hasta los tres meses de edad (Iriarte 2008, Quintana et al. 2000). Es un animal territorial, de hábitos solitarios y crepusculares o nocturnos, aunque también presenta actividad a pleno día. Históricamente y, basado en características fenotípicas, se ha descrito unas 30

subespecies de pumas a lo largo de América, cuatro de ellas citadas para Chile (Currier 1983). De acuerdo con Currier (1983) y Quintana et al. (2000), para nuestro país se ha mencionado a *Puma concolor incarum* (Nelson & Goldman 1929) que se distribuiría al sur de Ecuador, Perú y norte de Chile (Regiones de Arica y Parinacota y de Tarapacá), desde el nivel del mar a los 5.200 m; P. c. puma (Molina 1782) que se distribuiría en la zona central, entre Coquimbo (Región de Coquimbo) y Valdivia (Región de Los Ríos), P. c. araucana (Osgood 1943) que habitaría entre las provincias de Malleco y Llanquihue; y P. c. pearsoni (Thomas 1901) que se distribuiría desde Llanquihue (Región de Los Lagos) al Estrecho de Magallanes (Región de Magallanes y la Antártida Chilena). Sin embargo, Culver et al. (2000) basados en evidencia genética, determinaron que existirían sólo seis subespecies de pumas en el mundo, una de ellas en Norteamérica y el resto en Latinoamérica, donde la subespecie *Puma concolor puma* (Molina, 1782) sería la que está presente en Chile. Esta es la situación hoy en día que cuenta con mayor aceptación y reconocimiento por parte de la comunidad científica, así como también por parte de UICN.

El puma es generalista, teniendo una dieta muy diversa según el sector geográfico en donde se ubique. Consume preferentemente mamíferos terrestres (desde grandes cérvidos y camélidos, hasta diminutos roedores) (Pacheco et al. 2004), aunque no descarta reptiles y aves. A lo largo de Chile su dieta varía bastante según la disponibilidad de presas: En la región más austral del país (Región de Magallanes-Patagonia), su dieta está principalmente compuesta por la especie *Lama guanicoe* (guanaco) y también por la especie exótica *Lepus europeus*, incluye además a otros carnívoros como chingue y zorro (Bank et al. 2002, Franklin et al. 1999, Iriarte et al. 1991). En la zona sur de Chile (Región de Aysén, Región de Los Lagos y Región de Los Ríos) consume presas de menor tamaño como pudú, aves de humedal (caiquén y pato) y liebre europea (Rau & Jiménez 2002). En la zona central de Chile su dieta se compone también y principalmente de lagomorfos (Amar et al. 2007).

Hacia la precordillera y altiplano del norte de Chile, se alimenta principalmente de camélidos silvestres (vicuñas y guanacos) y domésticos (llamas y alpacas), a la vez que también consume aves de humedal como la *Fulica gigantea* (tagua gigante) y *Chloephaga melanoptera* (piuquén) (Villalobos et al. 2006).

En la gran mayoría de los países en donde la especie se distribuye, las denuncias de predación de ganado

doméstico por parte de locales resultan comunes. En Chile por ejemplo, en casi la totalidad de los estudios ecológico tróficos realizados en esta especie, se han detectado en porcentajes menores restos no digeridos de presas domésticas (cabras, ovejas y/o vacunos) por medio del análisis de sus fecas (Yañez et al. 1986, Iriarte et al. 1991, Rau et al.1991, Franklin et al. 1999, Rau & Jiménez 2002, Villalobos et al. 2006, Amar et al. 2007).²

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia
División / Phylum: Chordata
Clase: Mammalia
Orden: Carnívora
Familia: Felidae
Género: Puma

Sinonimia: *Felis concolor* Linnaeus (1771)

Distribución y hábitat

Ampliamente distribuido, desde Canadá al Estrecho de Magallanes, considerándose el animal del nuevo mundo de mayor distribución (Miller et al.1983). En Chile esta especie se distribuye desde el límite norte con Perú hasta el Estrecho de Magallanes (Región de Magallanes), excluida la isla Grande de Chiloé e islas de la zona de los canales (Pefaur et al. 1968, Currier 1983, Redford & Eisenberg 1992, Quintana et al. 2000, Iriarte 2008). Según Nowell y Jackson (1996) la especie habita en un amplio rango latitudinal y de ambientes diversos, desde desierto a bosque lluvioso tropical. Desde el nivel del mar hasta los 5.800 m de altitud en la Cordillera de Los Andes (Redford & Eisenberg 1992). De acuerdo al área de distribución, si bien no hay cálculos sobre Extensión de la Presencia ni del Área de Ocupación, ellos superarían ampliamente los límites definidos para el criterio B de UICN para la clasificación Vulnerable (VU), es decir una extensión de la presencia de 20.000 km² y un área de ocupación de 2.000 km².

P. concolor utiliza una amplia diversidad de ambientes que incluyen ambientes desérticos, semi-áridos, zonas montañosas, estepa y bosques abiertos. Según estudio realizado por Iriarte (1988) en el Parque Nacional Torres del Paine, el puma descansa en arboledas (bosque deciduo denso de *Nothofagus* sp.) y caza en pastizales durante la noche. En Osorno usa áreas

abiertas y otros tipos de vegetación (Redford & Eisenberg 1992). Según Cofré & Marquet (1999) la especie habitaría en las siguientes ecorregiones: Puna, Matorral, Estepa andina, Bosque *Nothofagus* Estepa patagónica. Según Quintana et al.

(2000) el puma habita bosques, cordilleras, cerros boscosos y zonas mixtas de matorral y coironales, bosques hidrófilos nativos e intervenidos. La habilidad del puma para habitar en una gran diversidad de hábitats lo convierte en uno de los mamíferos carnívoros más adaptable y generalista (Iriarte et al. 1990). No existen estudios que estimen el área de ocupación de esta especie; sin embargo, es indudable que en Chile supera los rangos utilizados por UICN para el eventual uso del criterio B para la clasificación Vulnerable (VU), que requiere menos de 2.000 km² área de ocupación.²

Información Poblacional

No existe una estimación poblacional de la especie para Chile. Los ámbitos de hogar varían según el sexo del individuo y pueden estar negativamente correlacionados a la densidad de presas (Bank et al. 2002). Las hembras presentan un menor rango de hogar que lo machos y puede existir traslape de sus territorios. Al estudiar la ecología Puma concolor en el Parque Nacional Torres del Paine (Región de Magallanes-Chile) Franklin et al. (1999) concluyeron que los rangos de hogar en esa zona varían entre 24 y 107 km², observándose sobreposición entre machos sólo en época de reproducción. Bank et al. (2002) determinó que en la misma zona el rango de hogar puede alcanzar hasta 260 km² para un macho. En el año 2006 mediante licitación del SAG, la Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias de la Universidad de Chile desarrolló el estudio "Diagnóstico del estado poblacional del puma y su interrelación con la ganadería del altiplano de la región de Tarapacá, Chile". En este estudio se identificó un mínimo de 16 individuos en un área de 143.977 ha (área cubierta por trampas cámaras), lo que da como resultado una densidad mínima de 1 individuo cada 11.000 ha (1 ind/110 km²). Cabe señalar que el área de estudio es de alta biodiversidad y disponibilidad de presas, lo que podría explicar la elevada densidad local comparada con otras áreas de la región.

La densidad poblacional en el Parque Nacional Torres del Paine es de 0,1 individuo/km² en un área de 200 km². Mientras que los datos disponibles de la densidad total en Chile son 0,51 ind/km² (Cofré & Marquet 1999) y 0,02-0,04 individuos por km² (Currier 1983). En términos generales P. concolor es una especie de amplia distribución y baja densidad (Quintana et al. 2000).

En la actualidad es posible inferir que en algunas áreas protegidas las poblaciones son estables o incluso se han incrementado. Por ejemplo en Torres del Paine, durante los años 70, los avistamientos de pumas eran raros, mientras que a comienzo de los 80 los avistamientos fueron comunes (6 ind/100 km², Franklin et al. 1999) y durante los 90 se registró un aumento de los avistamientos (3 avistamientos en 1991, 14 avistamientos en 1992, 7 avistamientos en 1993), mientras que en 1995 se estimó una densidad de 30 ind/100 km² (Franklin et al. 1998; Hugo Miles, comunicación personal). En el Parque Nacional Torres del Paine los avistamientos de pumas son más frecuentes hoy que hace 20 ó 30 años, estimándose que el sector de mayor densidad albergaría 1 ind/10 km². Si bien un aumento en el número de avistamientos pudiese tratarse de un aumento poblacional local, la magnitud de ese incremento no es necesariamente proporcional al incremento de las observaciones, debiendo recurrirse a otras metodologías para estimar un eventual incremento.

Esta sin embargo, no es una situación que se pueda generalizar para otras áreas del país y/o para otras áreas protegidas, donde los avistamientos son considerablemente menores. En algunos casos el aumento de los avistamientos en áreas rurales se debe al desplazamiento de asentamientos humanos hacia sectores rurales, como lo ocurrido en algunos nuevos condominios de Chicureo (Sandra Díaz, Servicio Agrícola y Ganadero, comunicación personal 2010).

Un trabajo reciente desarrollado por la Fundación para el Desarrollo Sustentable de Aysén (FONDO SAG 2009), evidenciaría una relativa escasez de la especie en esa Región, ya que no se detectaron ejemplares con trampas cámara. Esta situación sería concordante con los resultados de las encuestas aplicadas a ganaderos en el mismo estudio. Caso et al. (2008), señalan que las poblaciones globales estarían en disminución. Estos autores clasifican a la especie como de "Preocupación Menor" en el marco de Red List de UICN.²

Amenazas y Usos

Considerado un animal perjudicial para la ganadería, es acosado y cazado furtivamente (Schlatter et al. 1987). Por otro lado la fragmentación y pérdida de hábitat, ha afectado la disponibilidad de alimento, refugio y territorio, lo que aumenta la presión en las poblaciones a nivel local. Se considera que estaría relegado a tierras altas e inaccesibles, donde la reducción severa de los ungulados debido a acciones de caza y/o modificación de hábitat por deforestación, es la principal amenaza (Nowell & Jackson 1996).

Los ejemplares de puma se pueden desplazar hacia Argentina donde también existe la amenaza de caza. Esto se describe en un estudio de dispersión en Aysén, donde un individuo fue capturado y marcado con collar GPS en la estancia Chacabuco (Chile) y fue muerto en Argentina, cerca de Tuco Tuco, por un ganadero de ovejas (Elbroch et al. 2009)²

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría: Vulnerable (VU) / Insuficientemente conocida

Criterio RCE: Casi amenazada (NT)

Estado de conservación según UICN: Preocupación Menor (LC)

Referencia: DS 5 MINAGRI 1998

Fuente de Categoría: Reglamento de la Ley de Caza

Literatura Citada

2 Inventario Nacional de Especies: especies.mma.gob.cl



Foto gentileza www.mamiferosdechile.wikispaces.com



Foto gentileza www.liveandes.org

Nombre Común

Guanaco, luan (mapudungun),
hueque, amura.

Nombre científico

Lama guanicoe (Müller), 1776

Descripción

El guanaco es el mayor de los mamíferos terrestres que habitan en Chile, y el ungulado más grande de Sudamérica, pudiendo alcanzar entre 1,2 y 2 metros de longitud (cabeza a cola), 0,9 a 1 m de altura a la cruz y un peso de hasta 120 kg (Miller y Rottmann 1976). Destaca por sus piernas y cuello largo, con manos y pies anchos y pezuñas provistas de cojinetes córneos. El pelaje es largo y suave, de coloración general café rojizo, con las partes inferiores blanquecinas y la cara gris oscura. Se distingue de las vicuñas por su tamaño mayor, su rostro más alargado y oscuro y por carecer del penacho blanco del pecho (González et al. 2000).

Su alimentación es variada e incluye hongos, líquenes, helechos, hierbas, hojas, arbustos, árboles y cactáceas (Raedeke & Simonetti 1988, González et al. 2000, Cortés et al. 2003, Muñoz 2008)

Presenta una marcada estacionalidad reproductiva, la hembra pare una cría al año, los nacimientos se producen en verano (principalmente de diciembre a febrero), la gestación dura unos 11 meses (González et al. 2000).

Es una especie que forma tres unidades sociales básicas: los grupos familiares constituidos por un macho adulto, varias hembras y sus crías menores de un año; los machos subadultos no reproductivos o manada de machos solteros; y los machos solitarios que generalmente corresponden a animales viejos (Franklin 1982). Un grupo familiar contiene en promedio seis hembras pero puede llegar a tener hasta 18 de ellas, dependiendo el tamaño del grupo familiar depende de la calidad del territorio que es defendido por el macho dominante. El territorio, además de la defensa activa del macho, es marcado por defecaderos comunales situados en sus márgenes. La territorialidad varía latitudinalmente, en algunas regiones se mantiene durante todo el año mientras que en otras (ej. en la Patagonia) sólo se presenta en la época reproductiva y durante el invierno desaparece cuando los animales se juntan en grandes grupos que buscan ambientes protegidos (González et al. 2000).

Tradicionalmente se han descrito cuatro subespecies de guanaco basado en características morfológicas, en especial cráneo, tamaño corporal y coloración del pelaje; sin embargo, ningún estudio basado en grandes muestras ha sido desarrollado para evaluar la variación morfológica entre ellas (Wheeler 1995, González et al. 2006). Estas subespecies fueron asociadas a cuatro áreas geográficas divididas principalmente por la Cordillera de Los Andes (Franklin 1982, Torres 1992); sin embargo, Wheeler (1995) en su revisión sobre los camélidos sudamericanos, señala la baja evidencia existente para la separación de las cuatro subespecies. De acuerdo con la clasificación tradicional, el taxón más septentrional corresponde a *L. g. cacsilensis* (Lönnerberg 1913) que habita en Perú, norte de Chile y partes altas de Bolivia entre los 8 y 22° S; *L. g. huanacus* (Molina 1782) se distribuye en la zona centro norte de Chile entre 22° y 38° S. Una tercera subespecie, *L. g. voglii* (Krumbiegel 1944), habitaría al oriente de la cordillera de los Andes en el Chaco de Argentina, el Chaco de Bolivia y Paraguay entre los 21 y 35° S. Finalmente la forma más austral y abundante, *L. g. guanicoe* (Müller 1776) habita en el rango desde los 32° S hacia el sur por el lado argentino, cubriendo gran parte de la Patagonia de Argentina y Chile, encontrándose en Chile en Aysén y Magallanes, incluida islas de Tierra del Fuego y Navarino (Franklin 1982, Wheeler 1995, González et al. 2006).

Sin embargo, autores como González et al. (2006), Marin et al. (2006) y Marin et al. (2008) han puesto en duda la validez de estas subespecies, no sólo porque

las variaciones morfológicas no son concluyentes, sino que también porque la evidencia molecular no sustenta tal diferenciación. Incluso los límites geográficos para delimitar las subespecies son poco claros y podrían no reflejar la realidad (González et al. 2006).

Marin et al. (2008), analizaron la secuencia completa del citocromo-b y parte de la región de control mitocondrial de guanacos de 22 localidades en Perú, Bolivia, Argentina y Chile, con resultados que no permiten distinguir la existencia de subespecies a lo largo del rango de distribución, existiendo evidencias de diferenciación genética sólo entre las poblaciones de Perú y norte de Chile (Arica hasta Paposo) con el resto de la población (Bolivia, Argentina y centro-sur de Chile). De acuerdo con lo señalado por Marín et al (2008), los análisis de diversidad genética también mostraron signos de disminución poblacional pasada y una reciente expansión, así como evidencias de fragmentación poblacional en las poblaciones del norte, especialmente entre Arica y Pan de Azúcar.

De acuerdo con los estudios de Marin et al. (2008), las poblaciones de Perú y norte de Chile mostraron algún grado de diferenciación de las poblaciones del Chaco de Bolivia, Argentina, y centro sur de Chile, lo que sugiere la existencia de solamente dos subespecies: *L. guanicoe cacsilensis*, que se encuentra en Perú y norte de Chile y *L. guanicoe guanicoe*, que correspondería a la forma presente en Bolivia, Argentina y centro-sur de Chile, lo que concuerda con lo que ya había señalado Franklin (1982), quien sólo reconoce las mismas dos subespecies.²

Clasificación Taxonómica

Reino: A
División / Phylum:
Clase: A
Orden: Ci
Familia:
Género:

Sinonimia: *Camelus guanicoe* Müller, 1776; *Camelus huanacus* Molina, 1782; *Lama huanachus* Thomas, 1891; *Auchenia guanaco* Meyen, 1833; *Lama guanaco* Gay, 1847; *Lama guanicoe* Osgood, 1921, Cabrera, 1932.

Distribución y hábitat

El guanaco posee una amplia distribución, desde el norte del Perú hasta la Isla de Tierra del Fuego e Isla Navarino, en el extremo sur de Chile, con algunas pequeñas poblaciones en Bolivia y Paraguay, y las mayores en Argentina (Redford & Eisenberg 1992). Sin embargo, la distribución actual de la especie en Chile se considera como un remante de la histórica, ya que para Chile precolonial se estima que la especie habitaba prácticamente en todo el territorio, desde el extremo norte hasta isla Navarino, desde la costa hasta la precordillera, excluido sólo los bosques siempreverdes (Radecke 1978).

En la parte norte de Chile (Arica a O'Higgins) la distribución no es continua, y se asocia principalmente a sectores de la precordillera andina. Sólo en el sur de la región de Antofagasta (Paposo y Pan de Azúcar), así como la en la Región de Atacama se observan poblaciones costeras, que para el caso de Atacama podrían tener conexión con las poblaciones del sector andino, toda vez que es posible encontrar individuos en el llano central (González et al. 2006).

En las Regiones de Aysén y de Magallanes la especie es nuevamente observada, siendo particularmente abundante en Magallanes y más específicamente en la isla de Tierra del Fuego, que alberga poco más del 80% de la población estimada para nuestro país (González datos no publicados). De acuerdo con Sarno et al (2001), la presencia de guanacos en Tierra del Fuego es reciente, y su ingreso dataría de 8.000 años atrás.

Por otro lado, existen datos de presencia ocasional de guanaco en la Reserva Nacional Bío-Bío en la Región de la Araucanía (Cunazza 1992), y en el sector de la Laguna del Maule (Región del Maule), en ambos casos en ambientes que son marginales y representan una continuación de ambientes de la estepa argentina, donde la especie es más frecuente.

De acuerdo a las subespecies clásicamente definidas, *L. g. cacsilensis* (Lönnerberg 1913) habitaría el centro-sur del Perú y extremo norte de Chile, aunque de acuerdo a la evidencia de Marin et al (2008), la subespecie se observaría hasta el sector de Paposo y no sólo hasta la precordillera de Tarapacá como se postulaba anteriormente (Franklin 1982, Wheeler 1995). De hecho la evidencia genética observada por Marin et al (2008) da cuenta que la subespecie *cacsilensis* posee una adecuada diversidad genética, pero muestra evidencias de una disminución poblacional y fragmentación de sus poblaciones en forma bastante reciente, muy posiblemente como efecto a actividades

humanas. Apoyando lo anterior, existen registros de la segunda mitad del siglo XX que dan cuenta de la presencia de guanacos en los alrededores de Antofagasta y sur de Iquique, localidades donde hoy en día no son observados (Nelson Amado comunicación personal).

La subespecie *L. g. huanacus* (Molina 1782), de forma clásica se señala que se distribuye en la zona centro norte de Chile desde los 22° a los 28° ó 32° S (Franklin 1982, Wheeler 1995, González et al. 2006); sin embargo considerando los resultados de Marin et al. (2008) la forma presente en Paposo correspondería a *cacsilencis* y no a *huanacus*. Una tercera subespecie, *L. g. voglii* (Krumbiegel 1944), habitaría al oriente de la cordillera de los Andes en el norte de Argentina y el Chaco de Bolivia y Paraguay entre los 21 y 32° S. Finalmente la forma más austral y abundante, *L. g. guanicoe* (Müller 1776) habita en el rango desde los 32° S hacia el sur, cubriendo gran parte de la Patagonia de Argentina y Chile, encontrándose en Chile en Aysén y Magallanes, incluida islas de Tierra del Fuego y Navarino (Franklin 1982, Wheeler 1995, Sarno et al 2001, González et al. 2006).

En la literatura, no existen cálculos de Extensión de la Presencia ni de Área de Ocupación; sin embargo, resulta evidente que superan con creces los límites establecidos por UICN para la utilización de los criterios B (menor a 20.000 km² para Vulnerable). De hecho, sólo para Tierra del Fuego el SAG ha estimado que el área potencial bordea los 32.561 km² (Nicolás Soto – SAG Magallanes - comunicación personal). Para la Región de Antofagasta, Amado (CONAF 2008) ha compilado los registros de presencia, generando un mapa aproximado de distribución que se muestra al final de esta ficha.

La especie utiliza una amplia diversidad de ambientes, que incluyen ambientes desérticos, áreas semi-áridas, zonas montañosas, estepa y bosques abiertos, desde el nivel del mar hasta los 4.200 msnm (Miller y Rottmann 1976, Raedeke y Simonetti 1988, González et al. 2006). No existen estimaciones del área de ocupación para la especie; sin embargo, tomando la especie dentro de Chile, es indudable que supera los rangos utilizados por UICN para el eventual uso del criterio B (éste requiere menos de 2.000 km² para Vulnerable).²

Información Poblacional

La población actual de guanaco se estima en unos 600 mil animales, 90% de los cuales se distribuyen en Argentina. Para Chile no existen censos nacionales, sí existen estimaciones en varias de las Regiones, aunque con mayor acuciosidad y años de estudio en Magallanes, donde justamente se concentra la mayor parte de la población (Franklin 1982, González et al 2008).

En Magallanes existe la población más importante de guanacos del país (Cunazza 1991, Skewes et al. 1999, Franklin 1982), su población ha sido monitoreada largo tiempo por el SAG y CONAF con muestras evidentes de recuperación. La especie ocupa todos los ambientes de estepa patagónica y el ecotono con el bosque caducifolio en Tierra del Fuego, disponiendo de aproximadamente 3.256.095 has (32.561 km²) de hábitat potencial y con distintos grados de ocupación. Existen poblaciones estables en las cuatro provincias de la región, siendo las más abundantes las de isla Tierra del Fuego y la menos conocida la de la isla Navarino (Provincia Antártica). Existen 3 núcleos poblacionales más densos e identificables: (1) Comuna Torres del Payne con especial ubicación en el Parque Nacional del mismo nombre y estancias vecinas, con una población cercana a los 3.500 individuos; (2) Comuna de San Gregorio, destacando las poblaciones del cordón montañoso del mismo nombre que da paso a las planicies del PN Pali Aike, con una población cercana a los 3.000 animales (SAG 2003) y (3) Tierra del Fuego, donde en el sector Norte, Silva (1996) estimó una abundancia cercana a los 5.000 individuos, y en el sector centro sur los trabajos de CONAF y SAG han estimado poblaciones que han pasado de casi 5.000 individuos (1976) a otra con más de 40.000 (2004) (ver sección Tendencias poblacionales). Para el resto del país, sólo existen estimaciones parciales.

En las Regiones de Arica y Parinacota, de Aysén y de Magallanes se encuentran las poblaciones más numerosas del país. La población total del guanaco para Chile ha sido estimada en 62.000 a 66.000 animales.

Para el lado Argentino de Tierra del Fuego, Montes et al (2000) estimaron, sobre la base de muestreos aéreos efectuados en noviembre 1995, una abundancia media de 19.952, con densidades que variaron de 0,33 ind/km² en la estepa y 2,13 ind/km² en el Ecotono Bosque-Estepa.

Raedeke (1979), basado en características del hábitat, estimó que la población total de guanacos a la llegada de los colonizadores europeos era de entre 30 y 50 millones de animales. Sin embargo, debido a una intensa cacería, la población de guanacos habría disminuido numéricamente a no más de un millón de individuos hasta mediados del siglo XX, y su distribución original reducido en un 60% (Puig & Rabinovich 1995). Hoy en día se estima una población de casi 600.000 animales, 90% de los cuales habitan en Argentina (González et al 2008)

Amenazas y Usos

Como ha sido señalado por Raedeke (1978) las principales causas del detrimento poblacional tras la colonización española fueron la ocupación de los pastizales por la ganadería ovina restando disponibilidad de forraje e incorporando un deterioro a los mismos; la caza directa de guanacos, la construcción de cercos ganaderos en los que se enredaban los animales y la introducción de enfermedades junto con el ganado.

Por otro lado, el guanaco fue intensamente cazado en el pasado para la obtención de pieles en el sur, y para la obtención de carne en Chile central. La prohibición de caza fue realizada recién en 1960 (Decreto N° 366 de 1960, MINAGRI), lo que habría afectado en forma importante sus densidades poblacionales. En las zonas ganaderas de Argentina y del sur de Chile es todavía cazado (aunque en menor cuantía), ya que se lo considera un competidor con las especies ganaderas (ovejas) por el alimento (González et al. 2000, Baldi et al. 2001).

Para Chile central, Bonacic (1991) y Bonacic et al (1996) han señalado que la caza ilegal y la competencia con ganado doméstico serían los principales factores de amenaza.

Para los Parques Nacionales Pan de Azúcar y Llanos de Challe y para ambientes costeros de la Región de Atacama se ha señalado que los perros serían un importante factor de amenaza, tanto dentro como fuera de Áreas Silvestres Protegidas, ya que se ha observado grupos de perros persiguiendo y dando muerte a guanacos (M Grimberg, CONAF Atacama, comunicación personal).

La evolución de las poblaciones de la Región de Magallanes durante los últimos 35 años ha aumentado en número de individuos, como respuesta a las

medidas de protección implementadas por el Estado. No se vislumbran nuevas amenazas para la Región de Magallanes (Nicolás Soto Com. Pers.).²

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE: Vulnerable VU C1+2a (i)

Estado de conservación según UICN: Preocupación menor

Referencia: DS N° 5 de 1998, MINAGRI

Fuente de Categoría: Reglamento de la Ley de Caza

Literatura Citada

2 Inventario Nacional de Especies: especies.mma.gob.cl



Foto gentileza especies.mma.gob.cl



Foto gentileza www.cites.org

Nombre Común

Vicuña; Huiccuña, Huik'una (Quechua), Sayrakha saala, wari sairaka, huari (Aymará)

Nombre científico

Vicugna vicugna (Molina, 1782)

Descripción

La vicuña, es el camélido más pequeño del mundo, llegando a medir 80 cm de altura en la cruz. Su longitud desde la cabeza hasta el comienzo de la cola varía entre 130 y 190 cm, mientras que su peso lo hace entre los 35 y los 65 kg. Tal como se mencionó, este es el más pequeño de todos los camélidos, el cual posee un aspecto grácil y estilizado. Su pelaje compuesto de una suave lana de entre 4 y 8 cm de largo, es de color café canela claro en el dorso y flancos, mientras que el vientre, el pecho, interior de los brazos y los muslos son blancos, al igual que la cara, la cual se diferencia de la coloración negra de los guanacos (*Lama guanicoe*). También es posible diferenciarlo de este último, por el menor tamaño, rostro más ancho y el penacho blanco del pecho, presente en las vicuñas.

La cabeza, al cual posee unos grandes ojos rodeados de abundantes pestañas, está unida al cuerpo por un cuello largo y fino, al igual que las patas, que también son largas y delgadas. Posee una cola corta y velluda dorsalmente que varía entre los 15 y 25 cm de longitud total.

Especie de alimentación exclusivamente herbívora.[14]
Se alimenta principalmente de gramíneas del género

Distichia, *Carex* y *Plantago*. Se cree que su dentadura de crecimiento continuo, puede estar relacionada con la alimentación y selección de este tipo de alimento, a diferencia del guanaco (*Lama guanicoe*), que es más generalista.²⁷

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia
División / Phylum: Chordata
Clase: Mammalia
Orden: Artiodactyla
Familia: Camelidae
Género: Vicugna

Sinonimia:

Distribución y hábitat

La vicuña habita en estepas de altura, entre los 3500 y los 5750 msnm, en sitios con predominio de pastizales y arbustos bajos. Está presente en estos sitios de clima templado a frío, muy áridos y con gran amplitud térmica, aunque en invierno se desplaza a zonas más bajas.

En Chile la vicuña está presente en las Regiones de Arica Parinacota, Tarapacá, y Antofagasta y en la de Atacama, hasta la Laguna del Negro Francisco. La subespecie *V. v. vicugna* está habita en el sector sur de su distribución, hasta los 19° S hacia el norte. La subespecie *V. v. mensali* habita en la zona norte de distribución, desde los 19° S.²⁷

Información Poblacional

Forma grupos familiares liderados por un macho y varias hembras, las cuales dan a luz una cría al año. También existen grupos de individuos juveniles, tanto machos como hembras; como también grupos de individuos viejos. Los grupos familiares, son muy territoriales, marcando estos, mediante defecaderos comunitarios, al igual que los guanacos (*Lama guanicoe*)²⁷

Amenazas y Usos

La vicuña entre todos los camélidos tiene el privilegio de poseer la fibra de origen animal más fina del mundo. Su vellón pesa alrededor de sólo 200 gramos compuesto en un 90% de fibras finas de 12.5 micras de diámetro y 3.2 a 3.8 de longitud.

Es una de las pocas especies de la fauna silvestre mundial que constituye caso único de conservación y recuperación de la extinción, de especial importancia económica, por el altísimo valor de su fibra, y social por el medio donde se distribuye.

La fibra de vicuña luego de 20 años de esfuerzos acaba de ingresar al mercado mundial legal de pelos finos con una cotización promedio de 700 dólares/Kg.²⁹

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría: En peligro (EN)

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN: Preocupación menor (LC)

Referencia: DS 5 MINAGRI 1998

Fuente de Categoría: Reglamento de la Ley de Caza²

Literatura Citada

27 www.mamiferosdechile.wikispaces.com

2 Inventario Nacional de Especies: especies.mma.gob.cl

29 www.agronomia.uchile.cl



Foto gentileza www.waza.org



Foto gentileza especieschilenas.blogspot.com

Nombre Común

Chingue común, Zorrillo, Chinge Chileno

Nombre científico

Conepatus chinga chinga (Molina, 1782)

Descripción

Posee un cuerpo delgado, con una frondosa y larga cola. La cabeza presenta un hocico corto y fino. El pelaje destaca por ser de color negro, con una gran franja dorsal de color blanco. Bajo la cola, a ambos lados del ano, posee las glándulas anales que producen su característico y fétido líquido defensivo.

Pasan el día ocultos en alguna cueva; al llegar la noche entran en actividad, y salen a recorrer su territorio en busca de los organismos que integran su dieta: invertebrados, pequeños vertebrados, huevos y algunos vegetales.

Su descripción original fue descrita originalmente por Juan Ignacio Molina en el año 1782. La localidad tipo original es: "Chili,", pero fue restringida por Cabrera en el año 1957 a "alrededores de Valparaíso."³⁰

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia
División / Phylum: Chordata
Clase: Mammalia
Orden: Carnivora
Familia: Mephitidae
Género: Conepatus

Sinonimia:

Conepatus americana (Desmarest, 1818)
Conepatus chilensis (E. Geoffroy Saint-Hilaire, 1803)
Conepatus chinensis (Gerrard, 1862)
Conepatus chingha (Molina, 1786)
Conepatus chinghe (Bechstein, 1800)
Conepatus dimidiata (G. Fischer, 1814)
Conepatus furcata (Wagner, 1841)
Conepatus molinae (Lichtenstein, 1838)

Distribución y hábitat

Esta subespecie es un endemismo de la zona Central de Chile, distribuyéndose desde Coquimbo por el norte, hasta Osorno por el sur.

Habita en bosques abiertos, arbustales, áreas rurales, etc. Altitudinalmente, se encuentra desde el nivel del mar hasta los 2500 msnm.³⁰

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:
Criterio RCE:
Estado de conservación según UICN: Preocupación menor (LC)
Referencia:
Fuente de Categoría:

Literatura Citada

30 es.wikipedia.org/wiki/Conepatus_chinga_chinga



Foto gentileza

es.wikipedia.org/wiki/Conepatus_chinga_chinga



Foto gentileza www.fotonaturaleza.cl

Nombre Común

Taruca, Huemul del norte, Venado, Venado andino, venado cerreño, peñera; Tarusch, taruga, taruka, chaku (Quechua)

Nombre científico

Hippocamelus antisensis (Molina 1782)

Hippocamelus antisensis (D'Orbigny, 1834)²⁷

Descripción

La taruca o huemul del norte es un ciervo nativo adaptado a las condiciones de aridez del extremo norte de Chile. Posee una talla mediana, aunque ligeramente más pequeño y estilizado que el huemul del sur, con unos 90 cm de altura a la cruz y pesos no mayores a 80 kg (se menciona que las hembras son ligeramente más pequeñas). Su coloración también es café, aunque un poco más clara que en el huemul del sur, y también con zonas blancas bajo la cola y región perineal. Al igual que en su pariente del sur, las orejas son bastantes largas (de unos 15 a 16 cm) y móviles, y los machos también desarrollan una cornamenta simple caracterizada por sólo dos puntas que no sobrepasan los 30 a 35 cm.

Dentro del área de distribución natural de la taruca no existe ningún otro ciervo con el cual pueda ser confundido.²

La taruca es monotípica, es decir, no posee sub-especies.²⁷

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia

División / Phylum: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Artiodactyla

Familia: Cervidae

Género: *Hippocamelus*

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Habita áreas arbustivas prealtiplánicas, entre los 2.500 y los 4.000 metros (Muñoz 2002). En los censos, las observaciones fueron realizadas entre los 3.000 y los 4.000 msnm, e indicaron uso exclusivo de zonas de vegetación del tipo "matorral espinoso subandino" (Sielfeld et al., 1999).

Habita en sectores andinos y precordilleranos del noroeste de Argentina, norte de Chile, Bolivia y Perú, considerándose extinto en Ecuador. En Chile se lo ha encontrado en la Provincia de Parinacota (Región de Arica y Parinacota), donde habita zonas precordilleranas entre los 2.500 y 4.000 m sobre el nivel del mar, en ambientes de estepa arbustiva, con laderas rocosas de gran pendiente y presencia de valles con agua. Existen algunos reportes recientes para la precordillera de Iquique, ampliando su rango conocido un poco más al sur (Walter Sielfeld comunicación personal).²

Información Poblacional

Es una especie escasa en todo su rango de distribución. Entre 1987 y 1989, se realizaron censos en la Provincia de Parinacota que dan cuenta de una población máxima de 700 a 800 individuos. Datos preliminares de un estudio realizado por CONAF en el año 2006-2007, señalan una población cercana a los 600 individuos en la Provincia de Parinacota. Específicamente, censos poblacionales realizados los años 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989 y 1990 muestran un aumento paulatino, con una población de alrededor de 830 animales y de 80 a 130 crías producidas cada año

(Sielfeld et al., 1999). Se determinó una alta tasa de mortalidad perinatal (Galaz 1998).²

La población total de la especie se ha estimado entre 12000 y 17000 individuos. La mayor parte se encuentran en Perú con un estimado de entre 9000 a 13000 ejemplares. En Chile habitarían unas 1000 tarucas, y algo más de 2000 en Argentina y Bolivia.³¹

Presenta una estructura que varía entre los 2 y los 21 individuos, los cuales se jerarquizan y forman sub-grupos durante la época de brama o celo, la cual ocurre entre mayo y julio. Los sub-grupos que se forman están formados generalmente por un macho y dos o tres hembras, además de algunos juveniles en algunos casos. Estos sub-grupos son posibles de distinguir entre sí y del grupo por su comportamiento, ya que se apartan durante la rumia y el descanso.

En lo que respecta al grupo completo, este generalmente está guiado por la hembra de mayor edad, la cual posee mayor actividad de alimentación y vigilancia.²⁷

Amenazas y Usos

Las principales amenazas son la caza furtiva (principalmente porque se la considera perjudicial para los cultivos) y la pérdida de hábitat debido a remoción de vegetación, especialmente bosquetes de queñoa (*Polylepis spp*), que se menciona que son utilizados como refugio. La presencia de perros domésticos podría ser otro factor de amenaza, así como también la eventual transmisión de enfermedades por el ganado doméstico. Los cercos son también un problema, especialmente cuando limitan el acceso al agua. Se le considera dañina para las plantaciones agrícolas y competencia para los animales domésticos (Jiménez J., 1994). En algunas zonas de Argentina se le caza en viernes santo (www.critcyt.edu.ar).²

La caza desmedida, la competencia con el ganado doméstico, y los cambios operados en su hábitat son las principales amenazas sobre la especie. La taruca es catalogada como Vulnerable (VU) a nivel internacional (UICN). La especie se encuentra en el apéndice I de

CITES y se encuentra en numerosas áreas protegidas a lo largo de su distribución.³¹

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría: En Peligro (EN)

Criterio RCE: EN B2ab(iii)

Estado de conservación según UICN: Vulnerable (VU)

Referencia: DS 151 MINSEGRIS 2007

Fuente de Categoría: RCE

Literatura Citada

2 Inventario Nacional de Especies: especies.mma.gob.cl

27 www.mamiferosdechile.wikispaces.com

31 es.wikipedia.org/wiki/Hippocamelus_antisensis

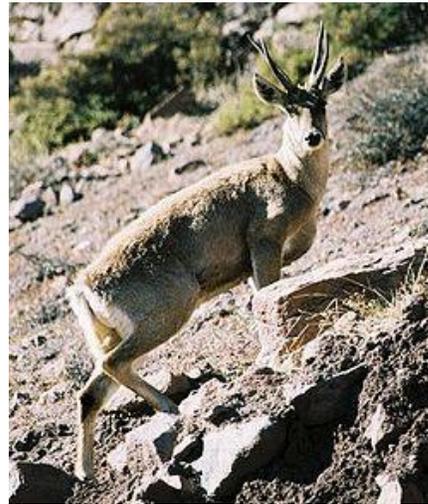


Foto gentileza

es.wikipedia.org/wiki/Hippocamelus_antisensis



Foto gentileza www.minifauna.com

Nombre Común

Gato andino, Gato montés andino,
Chinchay (Quechua)

Titi (Aymará)

Nombre científico

Oreailurus jacobita

Descripción

El gato andino (*Oreailurus jacobita*), también llamado gato montés andino, gato jacobita, "chinchay" en quechua o "titi" en Aymara, es uno de los felinos menos conocidos a nivel mundial. Hoy en día esta especie ha sido científicamente denominada *Leopardus jacobitus*, reconociéndose su parentesco con otros gatos manchados de Sudamérica, entre ellos el ocelote (*Leopardus pardalis*). El gato andino posee tamaño mediano (4 kg promedio) y aspecto robusto, con un pelaje en el que predomina el color gris ceniza con manchas irregulares café amarillentas en el cuello y a ambos lados de la espalda. En la cara posee unas líneas negras semicirculares que bajan desde los ojos hacia las mejillas, así como también coloración blanquecina alrededor de la boca, pero con la nariz negra. Las partes ventrales del cuerpo, especialmente cuello y pecho, son blanquecinos. En las extremidades, que son

de coloración general gris, poseen líneas transversales negras difusas. La cola es muy larga (1/3 o más de la longitud total del animal, medido desde nariz a punta de la cola), se aprecia gruesa y de aspecto felpudo, que se caracteriza por poseer de seis a nueve anillos de tonalidades grises, separadas por una línea central café. El gato andino es uno de los felinos menos conocidos a nivel mundial. Un estudio sugiere que este felino proviene de un ancestro común al ocelote y al margay, respectivamente (*Leopardus pardalis*, L. weddii) (Johnson et al. 1998).

El gato andino comparte su área de distribución con otra especie de gato pequeño, el gato colocolo (*Oncifelis colocolo*), con el cual puede ser confundido a simple vista (ver ficha de gato colocolo). Sin embargo, el gato colocolo es ligeramente más pequeño, con la cola también anillada pero más corta (un cuarto de la longitud total del animal) y que se aprecia más delgada. Su cuerpo posee series de manchas alargadas de colores amarillo-rojizas y dispuestas en forma más oblicua al cuerpo. También posee líneas transversales en las extremidades, pero que son mucho más marcadas y completas que en el gato andino; además, la nariz del colo-colo es más clara, generalmente rosada, y no negra como en el gato andino.²

El gato andino, era considerado sagrado por las culturas andinas y estaba relacionado con la abundancia, con el bienestar, los encargados de la ceremonia del marcado de los camélidos, o cuando se iniciaba la siembra, o la cosecha, usaban y aún usan las pieles de ese gato en su vestimenta.

Las culturas Aymara lo conocen como titi, y las culturas Quechua como oskhollo.³²

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia
División / Phylum: Chordata
Clase: Mammalia
Orden: Carnívora
Familia: Felidae
Género: *Oreailurus*

Sinonimia: *Felis jacobita*; *Leopardus jacobitus*

Distribución y hábitat

El hábitat del gato andino se restringe a dos provincias fitogeográficas: 1.- Altoandina por encima de los 4.200

m de altura. Se caracteriza por suelos sueltos, arenosos o pedregosos. La vegetación es pobre y en ella predomina un pastizal ralo. 2.- Puneña, se encuentra entre los 3.200 m y los 4400 m. La vegetación dominante es la estepa arbustiva. Por lo general el gato andino se encuentra asociado a zonas rocosas, desprovistas de árboles, con condiciones climáticas muy extremas, en áreas sobre los 3.000 m de altitud en ambas vertientes de la Cordillera de los Andes. Los bofedales, laderas rocosas, colonias de chinchillas, vizcachas, otros roedores y aves acuáticas, aparentemente son factores importantes para el hábitat de esta especie (Iriarte 1999). Su ámbito de hogar en general está en función de la disponibilidad de alimento, añadiéndose en el caso de los machos la presencia de las hembras durante época reproductiva. Dadas las condiciones de hábitat que ocupa el gato andino, es muy probable que tanto el territorio como el ámbito de hogar sean de gran extensión y por ello tengan una baja densidad (Villalba et al. 2004)

La distribución histórica de esta especie se restringía desde los 3500-5500 msnm, en los Andes de Argentina, Bolivia, Perú y Chile. Fue descubierto en Chile por A. Philippi (1891) en la precordillera de Santiago (33°S). Iriarte (1999) en base a entrevistas y a observación directa de pieles, indica que el gato andino ha sufrido un proceso de reducción en el área de distribución geográfica chilena, y es posible que se encuentre solamente en las zonas altiplánicas de las regiones I a III desde el límite con Perú por el norte al paralelo 28°S. Debido a la presencia de la especie al suroeste de Bolivia en cercanías a la frontera con Chile, y en otras áreas fronterizas con Argentina, es muy posible que se encuentre en la II Región. Aunque la ocurrencia reciente de la especie ha sido confirmada con base a avistamientos sólo en el Salar de Surire (I Región) (Iriarte 1999; Sanderson 1999; Villalba et al. 2004). Se encuentra en simpatria con *Oncifelis colocolo* en parte de su rango de distribución (Miller & Rottmann, 1976; Scrocchi & Halloy, 1986; Redford & Eisenberg, citado en Iriarte, 1999).²

Información Poblacional

En Chile es considerada una especie rara, debido a la extrema baja densidad en todo su rango de distribución (Glade 1993). Aunque el planteamiento de Nowell y Jackson 1996 e Iriarte 1999 proponen la

hipótesis que la masiva extinción de las dos especies de chinchillas (*Chinchilla lanigera* y *chinchilla brevicaudata*) generó un efecto desastroso sobre las poblaciones de *O. jacobita*. En las áreas donde se registró la presencia del gato montés andino el siglo pasado se registraron abundantes colonias de ambas especies de chinchillas. Esto habría generado retroceso en el área de distribución geográfica en aproximadamente 500 km en menos de un siglo. No existen estimaciones poblacionales de gato andino, sin embargo, sobre la base del área de distribución y sus densidades, se ha planteado que la población sería muy reducida, siendo los registros de observación muy escasos.²

Amenazas y Usos

Las amenazas se encuentran ligadas principalmente a la cacería, considerando las costumbres religiosas de los pueblos Aimaras. Aunque no existen registros sobre utilización comercial de sus pieles, la cacería intensiva de la *Chinchilla lanigera* durante el siglo XIX, importante ítem alimenticio para el gato andino, generó disminución de sus poblaciones lo que determina un nuevo rango de distribución fragmentada, según los parches de distribución de las chinchillas y vizcachas (Scrocchi & Halloy 1986; Nowell & Jackson 1996. En Yensen et al. 2000). La densidad de la población es baja y el 30% de su área de distribución está bajo el sistema de áreas silvestres protegidas. En 1996 (cat specialis group) lo incluyó entre los felinos más amenazados de América y el 2002 asesoró a UICN para recategorizar desde Vulnerable a En Peligro.

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría: En Peligro (EN) rara
Estado de conservación según UICN:
Referencia: DS 151 MINSEGPRES 2007
Fuente de Categoría: RCE

Literatura Citada

2 Inventario Nacional de Especies: especies.mma.gob.cl

32 www.minifauna.com



Foto gentileza www.minifauna.com



Foto gentileza da.wikipedia.org

Nombre Común

Zorro culpeo, culpeo, zorro colorado, khamake; culpem

Nombre científico

Pseudalopex culpaeus (Molina, 1837)

Lycalopex culpaeus (Molina, 1782)

Descripción

Se reconocen seis subespecies, cuatro de las cuales están presentes en Chile: *Pseudalopex culpaeus andina* (altiplano); *P. c. culpaeus* (Chile central y Argentina centro occidental); *P. c. lycooides* (Isla de Tierra del Fuego); *P. c. magellanica* (Magallanes y Patagonia).

Es la especie de zorro más grande que vive en Chile, pudiendo medir hasta 1 a 1,2 m de largo total, de los cuales casi 35 a 45 cm corresponden a la cola. Su peso varía según la zona geográfica, pero en general bordea los 7 a 9 kg, aunque algunos ejemplares de la Región de Magallanes pueden alcanzar los 13 kg. El pelaje de la cabeza y orejas es notablemente rojizo y es característico su hocico puntiagudo y alargado con la mandíbula blanca grisácea, más oscura hacia el final. El pelaje de la espalda y hombros es gris blanquecino y algo más largo que el del resto del cuerpo, aunque esta variante se intensifica en las zonas de bajas temperaturas. Ocasionalmente se observan líneas

transversales y sus costados son de coloración rojiza. La cola presenta una mancha oscura en la superficie dorsal y en su primera mitad, el resto es negra y por debajo se vislumbra un tono bronceado claro. Las patas son rojizo ámbar y los pies más claros, casi blanquecinos, con cinco dedos (Quintana et al. 2000, Iriarte 2008).

Está activo en horarios crepusculares y nocturnos, aunque es posible también observarlo de día. Su alimentación ha sido muy estudiada (Medel & Jaksic 1988, Jaksic 1997), destacando roedores y lagomorfos como los ítems más comunes, aunque es una especie capaz de utilizar variados recursos cuando la abundancia de sus presas principales disminuyen (Martínez et al. 1993). En Chile la dieta de *P. culpaeus* ha sido estudiada en poblaciones de las estepas patagónicas del extremo sur (Yáñez & Rau 1980, Jaksic et al. 1983), la región semiárida del norte chico (Meserve et al. 1987; Castro et al. 1994), las zonas arbustivas de la zona central (Yáñez & Jaksic 1978; Jaksic et al. 1980; Iriarte et al. 1989) y el altiplano del extremo norte, donde en líneas generales consume micromamíferos e insectos, siendo considerado un animal oportunista y adaptado a la oferta del medio (Marquet et al. 1993).

Estudios en la Patagonia Argentina (Crespo & De Carlo 1963) señalan que el número medio de cachorros por camada es de 5,2 (entre 3 y 8), la gestación dura 58 días, los juveniles alcanzan el tamaño adulto en 7 meses y se pueden reproducir al año de vida. El individuo de mayor edad capturado tenía 11 años según conteo de anillos de cemento dental (Novaro 1997).²

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia
División / Phylum: Chordata
Clase: Mammalia
Orden: Carnívora
Familia: Canidae
Género: Pseudalopex

Sinonimia: *Canis culpaeus* Molina 1782;

Dusicyon culpaeus Osgood, 1934;

Lycalopex culpaeus Wozencraft 2005

Distribución y hábitat

Es una especie ampliamente distribuida a ambos lados de Los Andes, desde la Provincia de Nariño (extremo sur de Colombia) hasta Tierra del Fuego en la XII Región de Magallanes (Markham 1971 a b, Redford y Eisenberg 1992, Jiménez et al. 1995) (ver mapas). En el norte y extremo norte de Chile habita desde el nivel del mar hasta el altiplano (Mann 1945, Marquet et al. 1993). Al sur de Valdivia y Patagonia también habitaría hasta el nivel del mar (Osgood 1943). No existe una estimación de su Extensión de Presencia, pero evidentemente supera los umbrales establecidos para los Criterios UICN para alguna de las categorías de amenaza.

En su amplio rango de distribución el zorro culpeo utiliza muchos tipos de hábitat desde terrenos agrestes y montañosos arriba de la línea de bosques, pasando por valles profundos y desiertos abiertos, pampas de matorrales, matorral esclerófilo, hasta bosques templados deciduos. Alcanza altitudes de 4.800 msnm (Redford & Eisenberg 1992, Jiménez obs. pers.).

El zorro culpeo tiene hábitos solitarios, y sus ámbitos de hogar no se sobreponen ni siquiera entre sexos (Jiménez 1993, Johnson & Franklin 1994, Salvatori et al. 1999, M. Parada com.pers.). En Chile centro norte los ámbitos de hogar de la hembras alcanzan de promedio 8,9 Km² siendo 2,5 veces mayores que aquellos de los machos (Salvatori et al. 1999). Sin embargo, en Torres del Paine los ámbitos de hogar son similares entre sexos y alcanzan sólo a 4,5 Km² (Johnson & Franklin 1994). Otra situación presentan los zorros culpeos que habitan los salares y lagos andinos del Norte de Chile, los ámbitos de hogar alcanzan 800 Km² y aquellos que habitan en cajones de ríos alcanzan ámbitos de hogar de 10 Km² (M. Parada, datos no publ.)²

Información Poblacional

Estimaciones realizadas por trampeo intensivo por Crespo y De Carlo (1963) arrojan una densidad de 0,7 individuos/Km² en la zona nor-occidental de Argentina. En la misma zona Novaro et al. (2000), usando transectos lineales señalaron densidades de un rango

de 0,2-1,3 ind/km². En Chile centro norte la densidad de zorros en cajones cordilleranos es de 2.6 ind/km² pero al señalar los datos respecto del área total (densidad absoluta) del estudio disminuye a 0,3 ind/km² (Jiménez 1993). En Torres del Paine la densidad absoluta alcanza 1,3 ind/km² calculado sobre la base de avistamientos (J. Rau com. pers.), una estimación posterior en la misma área usando telemetría señaló densidad ecológica de 1,2 ind/km² (Johnson 1992).

La introducción en los últimos 10 años de especies exóticas que son presa de *P. culpaeus* como la liebre europea (*Lepus europaeus*), el conejo (*Oryctolagus cuniculus*) y otro ganado de pequeño tamaño en Chile y Argentina, probablemente ha aumentado el rango de distribución y la abundancia de esta especie, facilitando su expansión hacia las tierras bajas del oriente de Argentina (Crespo & De Carlo 1963, Jiménez 1993, Novaro et al. 2000). Actualmente *P. culpaeus* ocupa un área en la Patagonia más amplia que en el pasado, igualmente en el desierto del norte de Chile las actividades mineras han provisto a estos zorros de recursos como agua, alimento y refugio modificando su patrón de distribución (Jiménez com. Pers. 2004).²

Amenazas y Usos

Ha sido cazado debido a conflictos con la crianza avícola y de ganado, asimismo se ha usado estricnina para su control (Crespo & De Carlo 1963, Bellati & von Thüngen 1990). También se le ha cazado para obtener su piel (Jiménez 1993, Novaro 1995). La caza y el trampeo para obtener su piel fue la principal causa de mortalidad hasta comienzos de 1990 (Miller & Rottmann 1976, Novaro 1995). Durante 1986 se exportaron desde Chile 2.100 pieles de zorro culpeo y zorro chilla (Iriarte et al. 1997). Además, se describe que la depredación por parte de perros domésticos y asilvestrados ha sido importante en algunas áreas (Novaro 1997) así como transmisión de enfermedades infecciosas.

Cuando la presión por caza se reduce sus poblaciones habitualmente se recuperan rápidamente (Crespo & De Carlo 1963), esto se observó en la Reserva Nacional Las Chinchillas (Jiménez 1993) y en el Parque Nacional Fray Jorge (Meserve et al. 1987, Salvatori et al. 1999). Sin embargo, en Tierra del Fuego no se ha producido este aumento aún cuando la presión de caza se ha reducido desde hace ya varios años (A. Iriarte com. pers.).²

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría: Insuficientemente Conocida

Estado de conservación según UICN: Preocupación Menor (LC)

Referencia: DS 5 MINAGRI 1998

Fuente de Categoría: Reglamento de la Ley de Caza

Literatura Citada

2 Inventario Nacional de Especies: especies.mma.gob.cl



Foto gentileza

es.wikipedia.org/wiki/Lycalopex_culpaeus



Foto gentileza www.fotonatura.org

Nombre Común

Vizcacha, vizcacha común

Nombre científico

Lagidium viscacia (Molina, 1782)

Descripción

Posee orejas largas, cola con largos pelos en su zona dorsal. Extremidades traseras bien desarrolladas y las delanteras presentan reducción de sus dedos externos. Su pelaje es suave y fino, cambiando durante el año. La coloración varía dependiendo del estado del vello. En general se ve gris con algunos tonos amarillento a negros.

Su longitud varía entre los 55 a 80 cm. Un adulto pesa alrededor de 1000 gr. Es herbívoro. Se alimenta de vegetales duros y coriáceos.²⁷

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia
División / Phylum: Chordata
Clase: Mammalia
Orden: Rodentia
Familia: Chinchillidae
Género: Lagidium

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Se distribuye mundialmente en Chile, Perú, Bolivia y Argentina.

En Chile desde la región de Atacama hasta la región de Aysén. Sólo en la cordillera de Los Andes desde los 800 msnm. hasta los 4000 msnm. Subespecie *viscacia* desde San Felipe hasta Talca.

Terrenos escarpados y rocosos.²⁷

Las vizcachas montaneras viven en regiones rocosas agrestes con escasa vegetación. Tienen un periodo de gestación de 120 a 135 días.³³

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría: En Peligro (EN)

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN: Preocupación Menor (LC)

Referencia: DS 5 MINAGRI 1998

Fuente de Categoría: Reglamento de la Ley de Caza²

Literatura Citada

27 www.mamiferosdechile.wikispaces.com

33 es.wikipedia.org/wiki/Lagidium_viscacia

2 Inventario Nacional de Especies:
especies.mma.gob.cl



Foto gentileza es.wikipedia.org

Nombre Común

Llama, qawra (aimara)

Nombre científico

Lama glama (Linnaeus)

Descripción

Mamífero artiodáctilo (extremidades terminan en un número par de dedos) doméstico creado por los pueblos andinos nativos mediante selección artificial a partir de guanacos salvajes que fueron domesticados, del cual, por lo tanto, la llama deriva.³⁴

Su tamaño varía entre 1 m y 1.2 m de altura hasta la cruzera. Tiene un peso promedio de 110 kg. Cabeza pequeña y sin pelos en el rostro. Largo y delgado, útil a la hora de pastar. Su hocico tiene un labio superior es alargado con una fisura en la parte central. Sus orejas son finas y algo pequeñas, erectas en estado de alerta. Sus ojos son de forma redondeada y generalmente de color oscuro. Sus dientes son grandes que le permite cortar el pasto y no arrancarlo de raíz. Sus patas largas y con plantas almohadillas que no dañan el suelo.³⁵

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia
División / Phylum: Chordata
Clase: Mammalia
Orden: Artiodactyla
Familia: Camelidae
Género: Lama

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Abundante en la Puna o Altiplano de los Andes de Argentina, Bolivia, Chile, Ecuador y Perú.³⁴

La llama habita en las planicies de la Cordillera de los Andes, a 4.000 m. sobre el nivel del mar donde la vegetación existente es baja, formada por abundantes hierbas leñosas, en general poco nutritivas.³⁶

Información Poblacional

Su población actual se estima en 1 a 3,5 millones de cabezas.³⁴

Amenazas y Usos

Fueron apreciados no solamente como bestias de carga, sino también por su carne y las lanas. Tras la llegada de los españoles, las llamas fueron utilizadas en lugar del caballo, del buey, de la cabra y de las ovejas. La llama sigue siendo utilizada por los pobladores andinos por su lana, carne, y como transporte de mercancía. Su fibra se usa para tejer abrigos, sus intestinos para hacer cuerdas y tambores, y su excremento como combustible. Aún hoy, en el Perú y en las zonas andinas de Bolivia y del noroeste de Argentina, su lana, de buena calidad, es producida y comercializada.³⁴

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:
Criterio RCE:
Estado de conservación según UICN: No Evaluado
Referencia:
Fuente de Categoría:

Literatura Citada

34 es.wikipedia.org/wiki/Lama_glama

35 www.peruecologico.com.pe/fau_llama_1.htm

36 146.83.108.153/did/IDESIA%2010/10%20-%20CAP4.pdf



Foto gentileza zoologie.de



Foto gentileza uk.wikipedia.org

Nombre Común

Alpaca

Nombre científico

Lama pacos (Linnaeus 1758)

Vicugna pacos

Descripción

Es considerablemente más pequeña que la Llama y llega a pesar hasta 70 Kilos.

Se alimenta, al igual que la vicuña, de plantas suculentas, pero a diferencia de ésta es más afecto hacia las plantas herbáceas que a las gramíneas.

Sólo ramonean cuando hay extrema necesidad.

El color de la fibra es variado, aunque más uniforme que el de la Llama; va del blanco al negro, presentando tonalidades del marrón claras, oscuras, así como el gris plata, todos ellos como colores naturales.³⁸

Las alpacas pesan entre 60 y 70 kg y su altura a la cruz es de 1 metro, superando levemente a la vicuña, su ancestro. La estatura de la alpaca es considerablemente menor que la de la llama, compartiendo con esta y con el camello el hábito de escupir, utilizado para mostrar agresividad o como método de defensa.³⁹

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia
División / Phylum: Chordata
Clase: Mammalia
Orden: Artiodactyla
Familia: Camelidae
Género: Vicugna

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Se distribuye en tierras altas de la cordillera de los Andes, a una altura de 4000 metros, principalmente desde el norte del Perú a la región norte de Chile y Bolivia (MacDonald 2001).³⁷

Su actual distribución geográfica se extiende desde Ecuador (reciente introducción) hasta el Lago Poopo en Bolivia, con un menor número de animales en el norte de Chile y Argentina.³⁸

Se encuentran en puntas (en la alpaca es el equivalente de «manada») numerosas que pastan todo el año en la puna. Las mesetas de los Andes, desde Ecuador, pasando por Perú y el oeste de Bolivia, hasta la parte septentrional de Chile y el noroeste de la Argentina, siempre a una altitud aproximada de 3500 a 5000 msnm. En el siglo XXI, también hay muchísimas en Estados Unidos, Europa y Nueva Zelanda debido a su exportación desde el Perú.³⁹

Información Poblacional

En Chile, la mayor parte de la población se encuentra en el altiplano de la región de Tarapacá (I Región) (Bas y González 1990), alcanzando un total de 45.282 animales (INE 1997).³⁷

Amenazas y Usos

Raramente es utilizada como animal de carga, siendo más bien criada para producción de fibra y carne.³⁸

No se utilizan como animales de carga, como las llamas. Han sido seleccionadas para la producción de fibras, cuyo diámetro varía de 12 a 28 micrómetros, las cuales son muy utilizadas para confeccionar mantas y los ponchos indígenas tradicionales entre otras múltiples prendas de vestir de consumo local y de exportación.

Los cuatros únicos colores son marrón, negro, blanco y gris. La capa es de gran longitud, llegando casi a rozar la tierra.

En la industria textil, el término "alpaca" puede significar cosas distintas. Es sobre todo un término aplicado a las lanas obtenidas de la alpaca boliviana. Sin embargo, se refiere más ampliamente de la tela hecha originalmente en el Perú de las lanas de la alpaca aunque también fabricada y mezclada con otro tipo de lana como por ejemplo las italianas e inglesas brillantes.

Las telas más preciadas son aquellas provenientes de la primera poda de la alpaca, llamadas baby alpaca.³⁹



Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

37 www.scielo.cl/pdf/amv/v39n1/Art11.pdf

38

www.agronomia.uchile.cl/webcursos/cmd/11999/abegaher/csa9.html

39 es.wikipedia.org/wiki/Vicugna_pacos



UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN GENERAL

El Parque Nacional Salar del Huasco tiene una extensión de 110962,66 hectáreas y se ubica en la comuna de Pica, Provincia del Tamarugal. Su salar se encuentra en el centro de dos sierras que van de norte a sur y que se levantan por sobre los 4.500 metros de altura. Ésta es un área que presenta ecosistemas altoandinos con presencia de formaciones vegetales poco representadas en el SNASPE.

Salar del Huasco se constituye parque nacional a partir de su publicación en el diario oficial el 05 de Junio del 2010 a través del DS N°7.



Fig. 3 Ubicación del Parque Nacional Salar del Huasco

FLORA

UNIDAD PARQUE NACIONAL SALAR DEL HUASCO

REGIÓN DE TARAPACÁ

CHILE

Listado de Flora

Nombre común	Especie	Página
Queñoa de Altura	<i>Polylepis Tarapacana</i>	9
Llaretá	<i>Azorella Compacta</i>	12
Helecho	<i>Cheilanthes puinata</i>	157
Yerba coca	<i>Pellea ternifolia</i>	159
	<i>Trichocline deserticola</i>	160
	<i>Werneria glaberrina</i>	161
	<i>Caipora rahmeri</i>	162
	<i>Fabiana squamata</i>	163
	<i>Junellia tridactyla</i>	165
	Llaretilla	<i>Pycnophyllum Bryoides</i>
Tola	<i>Baccharis boliviensis</i>	168
Tola Supu	<i>Parastrephia lepidophylla</i>	170
Paja Brava	<i>Festuca Orthophylla</i>	26
Berro	<i>Frankenia Triandra</i>	171
Rica – rica	<i>Acantholippia punensis</i>	172
Lampaya	<i>lampaya medicinalis</i>	174
Pako macho	<i>Oxychloe andina</i>	176
Wailaka	<i>Deyeuxia nardifolua</i>	178
Gramá	<i>Distichlis humilis</i>	179



Foto gentileza chilebosque.cl

Nombre Común

Helecho

Nombre científico:

Cheilanthes pruinata Kaulf.

Descripción

Hierba perenne con rizoma cortamente rastrero, cubierto de escamas lanceoladas, agudas, negruzcas, brillantes. Hojas fasciculadas, de 13 a 32 cm de largo, coriáceas, fuertemente glandulosas; pecíolos cilíndricos, de 3 a 10 cm de largo, con escasos pelos y escamas; lámina bipinnada a tripinnatisecta, linear-oblonga, de 10 a 25 cm de largo; raquis piloso; pinnas alternas, deltoides, 15 a 30 pares, las inferiores notoriamente más pequeñas; últimos segmentos sésiles poco modificados, cubiertos de pelos glandulosos cortos, margen reflejo, lobulado. Soros numerosos, algo confluentes, protegidos por el margen reflejo más o menos modificado (Looser 1955; Rodríguez 1995).²

Clasificación Taxonómica

Reino: Plantae

División / Phylum: Pteridophyta

Clase: Filicopsida

Orden: Polypodiales

Familia: Adiantaceae

Género: Cheilanthes

Sinonimia: *Cheilanthes mathewsii*, *Cheilanthes fasciculata*, *Cheilanthes pruinosa* (Kaulf.), *Cheilanthes micropteris*.

Distribución y hábitat

Habita en Perú, Bolivia, norte de Argentina y en Chile desde la provincia de Parinacota (Región de Arica y Parinacota) a la provincia del Loa (Región de Antofagasta) entre los 2.650-4.000 m (Rodríguez 1995). Las regiones de Chile en que se distribuye son Región de Arica y Parinacota, Región de Tarapacá, Región de Antofagasta. Y en los países en que se distribuye en forma NATIVA son Perú, Bolivia, Argentina, Chile. Helechos terrestres o rupestres (Barrera 1986). Crecen al abrigo de las rocas o protegida por otra vegetación (Rodríguez 1995).²

Información Poblacional

Baja densidad poblacional (Baeza et al. 1998) No se tiene información de los tamaños poblacionales para el rango de distribución en Chile.²

Amenazas y Usos

En Chile es utilizada para preparar infusión medicinal para aliviar la fiebre y la tos (Villagrán & Castro 2003)

En Bolivia es usado para dolor de orinar, Chagas, acelera parto y recuperación postparto. Dolores de parto.

Hemorragias vaginales durante el embarazo, dolor de estómago y dolor de cabeza (Pestalozzi 1998, Navarrete et al. 2006).²

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Estado de conservación según UICN: No Evaluada (NE)

Criterio RCE:

Referencia:

Estado de conservación: Rara (Baeza et al. 1998)

Literatura Citada

2 Inventario Nacional de Especies: especies.mma.gob.cl



Foto gentileza chilebosque.cl



Foto gentileza chileflora.cl

Nombre Común

Helecho coca, Hierba coca

Nombre científico

Pellaea ternifolia (Cav.) Link³

Descripción

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase:

Orden: Filicales⁵

Familia: Adiantaceae⁵

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría: Insuficientemente Conocida²

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

3 www.chilebosque.cl

5 www.chileflora.com

2 Inventario Nacional de Especies: especies.mma.gob.cl



Foto gentileza Chilebosque.cl



Foto gentileza www.chlorischile.cl

Nombre Común

Nombre científico

Trichocline deserticola (Zardini)

Descripción

Hierba perenne, provista con rizomas, a partir de los cuales emergen, sobre tallos lanosos, las hojas dispuestas en rosetas. Hojas tomentosas, anchamente espatuladas, de 5-12 x 5-10 mm, base cuneada, margen aserrado, especialmente hacia el ápice. Capítulos "radiados", solitarios, pedunculados, involucre biseriado, 20-25 brácteas + pubescentes. Flores bilabiadas, dimorfas; las marginales "liguliformes", de color blanco, las centrales, amarillas. Escasa, colectada en un sector de la Pampa Coposa, crece asociada al pajonal ralo de *Stipa nardoides*. Alt. 3700-3900 m. 3290 (SGO)⁶

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae – Dicotyledoneae³

Orden:

Familia: Asteraceae³

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

3 www.chilebosque.cl

6 Teillier, S. (1999): Catálogo de las plantas vasculares del área altoandina de Salar de Coposa-cordón Collaguasi. Chile, Región de Tarapacá (I). Chloris Chilensis. Año 2. Nº 1. <http://www.chlorischile.cl>



Foto gentileza geobotany.narod.ru

Nombre Común

Paposa

Nombre científico

Werneria glaberrima (Phil)

Descripción

Hierba perenne, rizomatosa, de hasta 7 cm. Hojas agrupadas en rosetas, glabras, lineares, de 3-7 x 0,1-0,2 cm, base dilatada y abrazadora, borde entero, revuelto. Capítulos radiados, brevemente pedunculados, involucro uniseriado, 10-12 brácteas glabras. Flores dimorfas, las exteriores liguladas, blancas, las interiores, tubulosas, amarillas. Frecuente en el pajonal de *Festuca chrysophylla*. Alt. 4200-4600 m. 3034 (SGO), 3283 (SGO), 3429 (SGO). Especie endémica de Chile.⁶

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae – Dicotyledoneae³

Orden:

Familia: Asteraceae³

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

6 Teillier, S. (1999): Catálogo de las plantas vasculares del área altoandina de Salar de Coposa-cordón Collaguasi. Chile, Región de Tarapacá (I). *Chloris Chilensis*. Año 2. Nº 1. <http://www.chlorischile.cl>

3 www.chilebosque.cl

Nombre Común

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Nombre científico

Caiophora rahmeri (Phil 1891)

Literatura Citada

Descripción

Hierba perenne. Tallos urticantes. Hojas con pelos urticantes, pecioladas, + elípticas, de 10 x 2,5-3,5 cm, pinnatipartidas, segmentos aserrados a pinnatífidos. Flores solitarias, rojo-anaranjadas. Poco común, de preferencia en roqueríos. Alt. 4100-4400 m. 3024 (SGO). Endémica de Chile.⁶

6 Teillier, S. (1999): Catálogo de las plantas vasculares del área altoandina de Salar de Coposa-cordón Collaguasi. Chile, Región de Tarapacá (I). Chloris Chilensis. Año 2. Nº 1. <http://www.chlorischile.cl>

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Equisetopsida

Orden: Cornales

Familia: Loasaceae

Género: *Caiophora*

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:



Foto gentileza www.chlorischile.cl

Nombre Común

Koba, koba Santiago, koa, koa Santiago, illakowa, koille, secrado (Caspana)⁴⁰
orqokipa, orqo kipat'ula¹

Nombre científico

Fabiana squamata (Phil.)

Descripción

Arbusto resinoso de tolares, relativamente frecuente pero con abundancia bajas.⁴⁰

Arbusto pequeño, glanduloso y fragante. Generalmente mide menos de 30 cm de alto. Esta especie se caracteriza por presentar hojitas imbricadas, muy pequeñas que semejan escamitas que se disponen en torno al tallo y que van recubriéndose en diferentes grados.¹

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae – Dicotyledoneae³

Orden:

Familia: Solanaceae³

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Especie endémica del norte de Chile. Habitan en determinados puntos de la puna chilena. Se la ha observado creciendo en laderas y en sectores rocosos, integrándose a algunas comunidades del piso puneño y en el piso altoandino, donde habita conjuntamente con *polylepis tarapacana*, *senecio nutans*, *baccharis tola*, *adesmia spinosissima* y otros arbustos, además de gramíneas cespitosas.¹

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Se la utiliza para el sahumero del ganado y para la suerte. Es una costumbre. Durante el floramiento del ganado en verano, y para el rodeo del ganado (junio), se la quema con incienso (resina de yareta, *Azorella compacta*) y con wirakoba) probablemente, *Diplostephium cinereum* (Villagrán, Castro & Sánchez 1998-2001)⁴⁰

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

40 Ciencia Indígena de Los Andes Del Norte de Chile:
Programa por Carolina Villagrán M., Carolina Villagrán
M. Victoria Castro R (<http://books.google.cl>)

3 www.chilebosque.cl

1 Trivelli, M. y V.Valdivia, 2009. Alcances sobre Flora y
vegetación de la Cordillera de Los Andes. Región de
Arica y Parinacota y Región de Tarapacá, Segunda
edición. Ministerio de agricultura, Servicio Agrícola y
Ganadero. Santiago 180p.

Nombre Común

Nombre científico

Junellia tridactyla (Phil.)

Descripción

Subarbusto en cojín, casi totalmente enterrado, tallos aéreos de hasta 2 cm. Hojas imbricadas, cuneadas, trilobuladas, de 2-4 mm. Flores rojas, tubulosas, de hasta 4 mm. Frecuente en el pajonal de *Festuca chrysophylla*. Alt. 4400-4650 m. Especie endémica de Chile, poco conocida, Reiche (1908) la cita como especie problemática para Chile y Botta (1989), no la incluye entre las de la Serie Pauciflorae, que es con la que presenta mayor afinidad. 3308 (SGO), 3082 (CONC).⁶

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Dicotyledoneae

Orden:

Familia: Verbenaceae

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

6 Teillier, S. (1999): Catálogo de las plantas vasculares del área altoandina de Salar de Coposa-cordón Collaguasi. Chile, Región de Tarapacá (I). *Chloris Chilensis*. Año 2. Nº 1. <http://www.chlorischile.cl>



Foto gentileza chileflora.com

Nombre Común

Llaretilla, tacsana, yaretilla,
taksataksa.

Nombre científico

Pycnophyllum bryoides (Phil. 1870)

Descripción

Hierba perenne, forma cojines apretados, poco convexos. Ramillas anguladas, no dilatadas en el ápice. Hojas diminutas, fuertemente imbricadas. Flores blancas. Frecuente en las laderas y planicies con *Festuca chrysophylla*. 3021 (SGO, CONC)

La flores de 5 pétalos.

Su tamaño es de 30 cm.⁶

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase:

Orden:

Familia: Caryophyllaceae

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

En Chile esta especie crece en las siguientes condiciones ambientales;

Habitat según la elevación: Elevación extrema muy por encima de la línea del bosque (la elevación absoluta depende de la latitud)

Elevación alta (cerca del límite del bosque), (la elevación absoluta depende de la latitud)

Condiciones de agua: Áreas de secano, donde el período seco sin precipitaciones dura 6 - 10 meses. Las precipitaciones alcanzan 100 - 300 mm anuales, concentrándose en invierno.

Condiciones de luz:

Expuesto. Pleno sol sin ninguna protección. Partes planas o laderas de exposición norte.

Esta planta resiste temperaturas bajas (-8° C), puede tolerar una nevazón ocasional y cobertura por nieve durante un par de semanas al año. Equivalente a la zona climática 8 de USDA.⁵

Habita en el altiplano, por sobre los 4.000 m de altitud. Es común encontrarla creciendo en áreas planas junto a gramíneas cespitosas y a arbustos esparcidos, por ejemplo, se la puede encontrar en el pajonal de *festuca orthophylla* y en otras comunidades.¹

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Planta de buen valor ornamental.⁵

De acuerdo a información proporcionada por los habitantes del sector, la raíz es utilizada, entre otras cosas, como champú.¹

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:
Criterio RCE:
Estado de conservación según UICN:
Referencia:
Fuente de Categoría:

Literatura Citada

6 Teillier, S. (1999): Catálogo de las plantas vasculares del área altoandina de Salar de Coposa-cordón Collaguasi. Chile, Región de Tarapacá (I). Chloris Chilensis. Año 2. Nº 1. <http://www.chlorischile.cl>

5 www.chileflora.com

1 Trivelli, M. y V.Valdivia, 2009. Alcances sobre Flora y vegetación de la Cordillera de Los Andes. Región de Arica y Parinacota y Región de Tarapacá, Segunda edición. Ministerio de agricultura, Servicio Agrícola y Ganadero. Santiago 180p.



Foto gentileza chileflora.com

Nombre Común

Pesco tola, lejía fina, tola, tolita, chijua, peskotola

Nombre científico

Baccharis boliviensis (Wedd.) 1975

Descripción

El tipo de esta planta es un arbusto. Su flor es de color blanco con 14 pétalos y más, más las asteraceae. Su tamaño es de 1.5 m. Nativa frecuente.⁵

Arbusto erecto, ramoso, que puede medir hasta más de 50 cm de altura, presenta ramitas delgadas, glabras y muy hojosas hasta el ápice. Las hojas son pequeñas, lineares, enteras y glabras. Florece en forma abundante.¹

Hojas resinosas, lineares, de hasta 10 mm. Planta dioica. Capítulos con involucre de 3 mm diámetro. Escasa, crece sólo en sitios protegidos del tolar de *Fabiana squamata*. Alt.3900. 3427 (SGO).⁶

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Dicotyledoneae

Orden: Asterales

Familia: Asteraceae

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

En Chile esta especie crece en las siguientes condiciones ambientales:

Hábitat según la elevación; Elevación alta (cerca del límite del bosque), (la elevación absoluta depende de la latitud)

Condiciones de agua; Áreas extremadamente áridas, con lluvias muy raras. La temporada seca dura 8 - 12 meses y es posible que en algunos años no hay precipitaciones. Precipitaciones <100 mm/ año.

Condiciones de luz; Expuesto. Pleno sol sin ninguna protección. Partes planas o laderas de exposición norte.

Esta especie tiene la siguiente resistencia al frío; Esta planta resiste temperaturas bajas (-8° C), puede tolerar una nevazón ocasional y cobertura por nieve durante un par de semanas al año. Equivalente a la zona climática 8 de USDA.⁵

Especie muy frecuente en el piso puneño. Puede crecer asociada a *baccharis tola*, *fabiana ramulosa*, *junellia seriphoides*, *ephedra breana* y a muchos otros arbustos. También habita en Perú, Bolivia y Argentina.¹

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Planta de valor ornamental⁵

Se le atribuyen propiedades medicinales, para calmar dolores de estómago, tos y resfríos.¹

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

5 www.chileflora.com

1 Trivelli, M. y V.Valdivia, 2009. Alcances sobre Flora y vegetación de la Cordillera de Los Andes. Región de Arica y Parinacota y Región de Tarapacá, Segunda edición. Ministerio de agricultura, Servicio Agrícola y Ganadero. Santiago 180p.

6 Teillier, S. (1999): Catálogo de las plantas vasculares del área altoandina de Salar de Coposa-cordón Collaguasi. Chile, Región de Tarapacá (I). Chloris Chilensis. Año 2. Nº 1. <http://www.chlorischile.cl>



Foto gentileza chileflora.com



Foto gentileza chileflora.com

Nombre Común

Pulika, tola-siputula, chijarwalla,
Tola supu

Nombre científico

Parastrephia lepidophylla (Wedd.) 1954

Descripción

Arbusto resinoso, muy fragante, de hojas glabras y de crecimiento erecto, que puede superar 1,5 m de alto. Se caracteriza por presentar ramillas muy delgadas y densamente cubiertas por hojillas comprimidas, que miden tan solo 1,5mm. Las flores son de color amarillo-anaranjadas.¹

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Dicotyledoneae

Orden:

Familia: Asteraceae

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Frecuente sólo en el tolar del Salar de Coposa. Alt. 3800-4100 m. 3406 (SGO).⁶

Habita en la puna de Perú, Bolivia, Chile y Argentina. Se asocia con arbustos de los géneros *parastrephia*, *baccharis*, *fabiana* y con otras especies.¹

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Entre los distintos usos, se le atribuyen propiedades medicinales, para combatir la tos y afecciones a la vesícula.¹

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

6 Teillier, S. (1999): Catálogo de las plantas vasculares del área altoandina de Salar de Coposa-cordón Collaguasi. Chile, Región de Tarapacá (I). Chloris Chilensis. Año 2. Nº 1. <http://www.chlorischile.cl>

1 Trivelli, M. y V.Valdivia, 2009. Alcances sobre Flora y vegetación de la Cordillera de Los Andes. Región de Arica y Parinacota y Región de Tarapacá, Segunda edición. Ministerio de agricultura, Servicio Agrícola y Ganadero. Santiago 180p.

Nombre Común

Berro

Nombre científico

Frankenia triandra (J. Remy)

Descripción

Hierba perenne, forma cojines casi planos, duros y apretados. Tallos completamente cubiertos por las hojas. Hojas fuertemente imbricadas, glabras, aquilladas, de hasta 2 mm. Flores blancas, solitarias, anteras púrpuras. Es abundante en el margen de los salares de Coposa y Michincha. Esta especie ha sido más frecuentemente citada como *Anthobryum triandrum* (Remy) Surgis. En las ignimbritas del Carcanal de Ujina se encuentran frecuentemente individuos que fueron descritos como *Anthobryum tetragonum* Phil., que se diferencian por el color de las hojas y la disposición regularmente tetrástica de sus hojas. A pesar de las diferencias, ambas especies fueron sinonimizadas por Whalen (1987). Alt. 3700-4300 m. 3038 (SGO), 3039 (SGO, CONC), 3050 (SGO, CONC), 3284 (SGO).⁶

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase:

Orden:

Familia: Frankeniaceae

Género:

Sinonimia: *Anthobryum aretioides* de *Frankenia triandra*
Anthobryum clarenii de *Frankenia triandra*
Anthobryum tetragonum de *Frankenia triandra*
Anthobryum triandrum de *Frankenia triandra*
Frankenia clarenii de *Frankenia triandra*
Pycnophyllum sulcatum de *Frankenia triandra*¹⁵

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

6 Teillier, S. (1999): Catálogo de las plantas vasculares del área altoandina de Salar de Coposa-cordón Collaguasi. Chile, Región de Tarapacá (I). *Chloris Chilensis*. Año 2. Nº 1. <http://www.chlorischile.cl>

15 www.sib.gov.ar



Foto gentileza www.kew.org



Foto gentileza chileflora.com

Nombre Común

Rica-rica

Nombre científico

Acantholippia punensis Botta (phil) moldenke

Descripción

Su flor es de pétalos blancos y azules con, 5 pétalos
Su tamaño es de 1.2 m.⁵

Arbusto muy aromático y de consistencia rígida. Posee ramas glandulosas y pulverulentas, las plantas viejas se caracterizan por ser peladas y terminadas en una espina las hojas son muy pequeñas y de aspecto globoso, hecho que permite su fácil reconocimiento en terreno. Las flores son de color lila.¹

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Dicotyledoneae

Orden:

Familia: Verbenaceae

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Esta especie forma parte del matorral reandino, aunque también crece a mayores elevaciones. Crece asociada a otros arbustos, tales como:

chiquiraga atacamensis, *ephedra breana*, *atriplex imbricata* y otros.¹

En Chile esta especie crece en las siguientes condiciones ambientales:

Hábitat según la elevación: Elevación alta (cerca del límite del bosque), (la elevación absoluta depende de la latitud)

Condiciones de agua: Áreas extremadamente áridas, con lluvias muy raras. La temporada seca dura 8 - 12 meses y es posible que en algunos años no hay precipitaciones. Precipitaciones <100 mm/año.

Condiciones de luz: Expuesto. Pleno sol sin ninguna protección. Partes planas o laderas de exposición norte.

Planta no resiste nieve, pero resiste heladas ocasionales no prolongadas hasta aprox. -5° C (las heladas típicas de las mañanas). Equivalente a la Zona climática 9 de USDA.⁵

Información Poblacional

Amenazas y Usos

A esta planta se le atribuyen propiedades medicinales, para tratar dolores de estómago, tos, afecciones a los riñones y otras dolencias.¹

Planta de valor ornamental. Planta medicinal. Planta comestible.⁵

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

5 www.chileflora.com

1 Trivelli, M. y V.Valdivia, 2009. Alcances sobre Flora y vegetación de la Cordillera de Los Andes. Región de Arica y Parinacota y Región de Tarapacá, Segunda edición. Ministerio de agricultura, Servicio Agrícola y Ganadero. Santiago 180p.



Foto gentileza chileflora.com



Foto gentileza chileflora.com

Nombre Común

Lampayo, lampaya

Nombre científico

Lampaya medicinalis (Phil.)

Descripción

Arbusto muy ramoso, de hasta unos 50 cm de alto, lampiño, de hojas coriáceas, glabras, pequeñas, muy tupidas, ovales y enteras. Presenta flores tubuladas, de color violáceo.¹

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Dicotyledoneae

Orden:

Familia: verbenaceae

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Habita en suelos arenosos, abarcando extensas planicies, donde puede constituir la especie predominante. Forma los denominados "lampayales", en torno a los 4.000 m de altitud, integrándose al piso altoandino, donde puede crecer conjuntamente con "*parastrephia quadrangularis* y *baccharis tola*", entre

otros arbustos. También forma comunidades por debajo de los 4.000 m de altitud (3700 m aprox.) integrándose al piso puneño, donde crece conjuntamente con *fabiana ramulosa* y otros arbustos del tolar.¹

En Chile esta especie crece en las siguientes condiciones ambientales:

Hábitat según la elevación: Elevación alta (cerca del límite del bosque), (la elevación absoluta depende de la latitud)

Elevación media (hasta el límite del bosque). (la elevación absoluta depende de la latitud)

Condiciones de agua: Áreas extremadamente áridas, con lluvias muy raras. La temporada seca dura 8 - 12 meses y es posible que en algunos años no hay precipitaciones. Precipitaciones <100 mm/año.

Esta especie está expuesta a pleno sol sin ninguna protección. Partes planas o laderas de exposición norte. Planta resiste temperaturas bajas (-8° C), puede tolerar una nevazón ocasional y cobertura por nieve durante un par de semanas al año. Equivalente a la zona climática 8 de USDA.⁵

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Se le atribuyen cualidades medicinales, especialmente para el tratamiento del reumatismo. También es considerada planta forrajera.¹

Planta de buen valor ornamental. Posee Propiedades medicinales.⁵

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

1 Trivelli, M. y V.Valdivia, 2009. Alcances sobre Flora y vegetación de la Cordillera de Los Andes. Región de Arica y Parinacota y Región de Tarapacá, Segunda edición. Ministerio de agricultura, Servicio Agrícola y Ganadero. Santiago 180p.

5 www.chileflora.com



Foto gentileza chileflora.com



Foto gentileza chileflora.com

Nombre Común

pakopako, pukotongo, p'ako
macho

Nombre científico

Oxychloe andina (Phil.)

Descripción

Hierba perenne, cespitosa, de color verde intenso, que domina en los "bofedales" de altiplano chileno, peruano, boliviano y argentino. Forma grandes cojines compactos, verdes y punzantes.¹

Tiene un tamaño de 5 cms.⁵

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Monocotyledoneae

Orden:

Familia: juncaceae

Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

En Chile esta especie crece en las siguientes condiciones ambientales:

Hábitat según la elevación: Elevación alta (cerca del límite del bosque), (la elevación absoluta depende de la latitud)

Elevación media (hasta el límite del bosque). (la elevación absoluta depende de la latitud)

Condiciones de agua: Planta crece en el agua o se encuentra con sus raíces dentro de un curso de agua permanente. Corresponde a vegas, cursos de agua, bordes de lagos, pantanos, etc.

Condiciones de luz: Expuesto. Pleno sol sin ninguna protección. Partes planas o laderas de exposición norte.

Planta resiste temperaturas bajas (-8° C), puede tolerar una nevazón ocasional y cobertura por nieve durante un par de semanas al año. Equivalente a la zona climática 8 de USDA.⁵

Información Poblacional

Amenazas y Usos

El fruto corresponde a una capsula rojiza. Se asocia a otras especies tales como *distichia mucooides* y *scirpus atacamensis*, entre otras.¹

Planta de buen valor ornamental. Planta comestible y forrajera.⁵

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

1 Trivelli, M. y V.Valdivia, 2009. Alcances sobre Flora y vegetación de la Cordillera de Los Andes. Región de Arica y Parinacota y Región de Tarapacá, Segunda edición. Ministerio de agricultura, Servicio Agrícola y Ganadero. Santiago 180p.

5 www.chileflora.com



Foto gentileza chileflora.com



Foto gentileza pastizalesaltiplano.uchile.cl

Nombre Común

Wailaka

Nombre científico

Deyeuxia nardifolia (Griseb.) Phil.

Descripción

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae – Monocotyledoneae³

Orden:

Familia: Poaceae

Género:

Sinonimia: *Agrostis nardifolia* de *Deyeuxia nardifolia*
Calamagrostis nardifolia de *Deyeuxia nardifolia*
Deyeuxia trisetoides de *Deyeuxia nardifolia*¹⁵

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

3 www.chilebosque.cl

15 www.sib.gov.ar



Foto gentileza chileflora.com

Nombre Común

Pasto salado, grama

Nombre científico

distichlis humilis (Phil.) 1891

Descripción

Hierba perenne en céspedes de 4-7 cm. de altura, con rizomas gruesos y ramificados con escamas punzantes. Especie altamente plástica que puede incluso crecer a ras de suelo, con sus hojas creciendo paralelas al suelo. Hojas mayoritariamente basales, involutas, dísticas, con vaina envolvente y limbo laminar, de 1-2 cm. Pajona de hasta de 5cm con pocas espiguillas. Florece de febrero a mayo.¹

Hierba perenne, rizomatosa. Tallos floríferos de hasta 6 mm. Hojas con láminas de hasta 5 mm. Panoja con espiguillas de hasta 10 mm. Glumas de 4-5 mm, lema de 4-5 mm. Escasa, sólo se encontró en el Salar de Coposa. Alt. 3800 m. 3037 (SGO, CONC).⁶

Clasificación Taxonómica

Reino:

División / Phylum:

Clase: Angiospermae - Monocotyledoneae

Orden:

Familia: Poaceae

Género:

Sinonimia: *Distichlis spicata* var. *humilis* (Phil.) Kuntze

Distribución y hábitat

Se distribuye en vegas salinas y ocasionalmente asociada a cursos hídricos formando vegas no salinas. Autóctona no endémica.¹

En Chile esta especie crece en las siguientes condiciones ambientales:

Hábitat según la elevación: Elevación extrema muy por encima de la línea del bosque (la elevación absoluta depende de la latitud)

Condiciones de agua: Planta crece en el agua o se encuentra con sus raíces dentro de un curso de agua permanente. Corresponde a vegas, cursos de agua, bordes de lagos, pantanos, etc.

Condiciones de luz: Expuesto. Pleno sol sin ninguna protección. Partes planas o laderas de exposición norte. Esta planta resiste temperaturas bajas (hasta -15° C incluso -20° C), puede estar cubierta durante meses (1 - 8 meses) por nieve. Equivalente a la zona climática 7 y hasta 6a de USDA.⁵

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Valor ganadero muy alto.¹

Planta de valor ornamental.⁵

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

1 Trivelli, M. y V.Valdivia, 2009. Alcances sobre Flora y vegetación de la Cordillera de Los Andes. Región de Arica y Parinacota y Región de Tarapacá, Segunda edición. Ministerio de agricultura, Servicio Agrícola y Ganadero. Santiago 180p.

5 www.chileflora.com

6 Teillier, S. (1999): Catálogo de las plantas vasculares del área altoandina de Salar de Coposa-cordón Collaguasi. Chile, Región de Tarapacá (I). Chloris Chilensis. Año 2. Nº 1. <http://www.chlorischile.cl>



Foto gentileza [chileflora.com](http://www.chileflora.com)

FAUNA

UNIDAD PARQUE NACIONAL SALAR DEL HUASCO

REGIÓN DE TARAPACÁ

CHILE

Listado de Fauna

Nombre común	Especie	Página
Tagua Andina	<i>Fulica Ardesiaca</i>	96
Tagua Gigante	<i>Fulica Gigantea</i>	98
Flamenco Chileno	<i>Phoenicopterus Chilensis</i>	100
Flamenco Andino	<i>Phoenicoparrus andinus</i>	102
Flamenco de James	<i>Phoenicoparrus Jamesi</i>	104
Perdiz de la Puna	<i>Tinamotis Pentlandii</i>	106
Piuquén	<i>Chloephaga melanoptera</i>	108
Yeco	<i>Phalacrocorax Brasilianus</i>	109
Cuervo de pantano de la puna	<i>Plegadis Ridgwayi</i>	111
Gaviota Andina	<i>Larus Serranus</i>	113
Suri ó Ñandú	<i>Pterocnemia pennata pennata</i>	114
Pato Juarjual	<i>Laphonetta specularioides</i>	117
Pato Jergón Chico	<i>Anas Flavirostis</i>	119
Pato Jergón Grande	<i>Anas georgica</i>	121
Huairavo	<i>Nycticorax nycticorax</i>	123
Pato Puna	<i>Anas Puna</i>	125
Blanquillo	<i>Padiceps occipitales</i>	126
Quirquincho de la puna	<i>Chaetophractus nationi</i>	128
Puma	<i>Felis concolor</i>	130
Guanaco	<i>Lama Guanicoe</i>	133
Vicuña	<i>Vicugna vicugna vicugna</i>	137
Zorrillo	<i>Conepatus chinga chinga</i>	139
Taruca ó huemul del norte	<i>Hippocamellus antisensis</i>	141
Jararanco Aymara	<i>Velosaura aymararum</i>	184
Sapo Peruano	<i>Telmatobius peruvianus</i>	185
Corvinilla	<i>Orestias agassii</i>	187
Bagre de la puna	<i>Trichomycterus rivulatus</i>	189
Tuco tuco del Tamarugal	<i>Ctenomys fulvus</i>	183



Foto gentileza marceloflores.cl

Nombre Común

Tuco-tuco, Tucotuco del tamarugal,
tucotuco de atacama

Nombre científico

Ctenomys fulvus (Phil.) 1860

Descripción

De tamaño relativamente grande. Pelaje poco denso y pelos más bien firmes. Su color, muy uniforme, es semejante a la arena amarilla del desierto. Con cola corta, bicolor, con un pequeño pincel terminal. Ojos relativamente grandes. Orejas pequeñas, casi ocultas por el pelaje. Cráneo muy robusto con gruesas crestas óseas infladas de vulvas auditivas. Grandes garras, más largas la de los dedos. Posee incisivos anchos y firmes. Gran desarrollo de los músculos que participan en el acto de cavar, 5 dedos largos con poderosas garras. Herbívoro, se alimenta de raíces, bulbos y hojas. Es un roedor gregario de vida subterránea.²⁷

Construye galerías en el subsuelo salino del sector. Se alimenta principalmente de raíces y brotes de la vegetación existente en la zona de transición entre la franja vegetacional y el sector interno del salar. No se cuentan con estimaciones de la abundancia.⁴¹

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia
División / Phylum: Chordata
Clase: Mammalia
Orden: Rodentia
Familia: Ctenomyidae
Género: Ctenomys

Sinonimia:

Distribución y hábitat

C. fulvus se distribuye en la región de Antofagasta y en el sur de Vallenar. Habita cubiertas bien densas de sorrona, chircas y ocasionalmente bajo arboledas de tamarugos.²⁷

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría: Vulnerable (VU)
Criterio RCE:
Estado de conservación según UICN:
Referencia: DS N°5 MINAGRI 1998
Fuente de Categoría: Reglamento Ley de Caza

Literatura Citada

27 www.mamiferosdechile.wikispaces.com

41 www.wetlands.org/RSIS/_COP9Directory/Directory/ris/6CL005es_part7.pdf



Foto gentileza Nicolás Cerón Aravena (Flickr.com)

Nombre Común

Lagartija, jararanco aymara

Nombre científico

Velosaura aymararum

Descripción

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia
División / Phylum: Chordata
Clase: Reptilia
Orden: Squamata
Familia: Tropiduridae
Género:

Sinonimia: *Liolaemus jamesi aymarum*

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría: Rara

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia: DS N° 5 MINAGRI 1998

Fuente de Categoría: Reglamento Ley de Caza

Literatura Citada

2 Inventario Nacional de Especies: especies.mma.gob.cl



Foto gentileza arkive.org

Nombre Común

Sapo peruano

Nombre científico

Telmatobius peruvianus (Wiegmann, 1835)

Descripción

Longitud corporal entre 40 y 50 mm, siendo hembras de mayor tamaño que los machos. Extremidades posteriores largas, alcanzando el ojo con la articulación tibiotarsal, dedos del pie con membrana interdigital completa pero fuertemente escotada. Cabeza achatada, más ancha que larga, hocico redondeado y obtuso. Anillo timpánico ausente, pliegue supratimpánico glandular y continuo hasta la inserción del brazo. Superficie dorsal y ventral generalmente lisa, glandular en la región de la cintura escapular y en los costados; algunos ejemplares con cornificaciones diminutas distribuidas por diferentes regiones del cuerpo. Color de fondo gris o café, con o sin manchas, las que pueden ser blanquecinas u oscuras de pequeño tamaño (Ceij, 1962; Veloso et al. 1982). Carnívoro generalista (Díaz-Páez y Ortiz 2003).

No en SNASPE; no está citado en CITES.²

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia
División / Phylum: Chordata
Clase: Amphibia
Orden: Anura
Familia: Leptodactylidae
Género: Telmatobius

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Noreste de Tacna, Perú. En Chile se conocen ejemplares provenientes de la precordillera al interior de Arica (I Región, Prov. Parinacota), entre los 3000 y 3500 m (Putre, camino a Belén) (Capurro, 1950; Ceij, 1962; Veloso et al. 1982).²

Sólo dos puntos nos permiten hacer una estimación de extensión de la presencia. De acuerdo a <http://www.globalamphibians.org>, la extensión de la presencia es de un poco más de 8.000 km², sin embargo, este informe considera que tal dato está sobreestimado, la especie parece reducirse a unas pocas áreas. Se estima acá, con los datos conocidos de distribución, que la extensión de la presencia para esta especie es 275,4 km². En el Río Putre, de donde provienen la mayoría de los ejemplares de *T. peruvianus* registrados para Chile, presenta fondo pedregoso, con abundante vegetación acuática (*Eloдея*, *Ranunculus*), encontrándose los individuos sumergidos generalmente bajo piedras (Veloso et al. 1982).²

Información Poblacional

Capurro (1950) analiza 26 individuos (11 machos, ocho hembras y siete larvas) obtenidas en los alrededores de Putre y quebradas en el camino entre Putre y Belén. Veloso et al. (1982) trabajan con 106 ejemplares, entre adultos y juveniles, y 67 larvas, todos recolectados en Putre (18°11'S; 69°33'W), durante a lo más tres años de muestreo. Las tendencias poblacionales actuales realizadas en su área de distribución entre 1996 y 2003 no han tenido resultados positivos en cuanto a individuos observados (Global Amphibian Assessment, 2006).²

Amenazas y Usos

Los sistemas acuáticos donde se encuentra están en continuo riesgo por extracción de agua y contaminación. La especie podría ser sensible a

enfermedades emergentes (chytridiomicosis) (Global Amphibian Assessment, 2006).²

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría: En Peligro (EN)
Criterio RCE: En Peligro EN b1ab (iii)+2ab (iii)
Rara
Estado de conservación según UICN: Vulnerable (VU) 2004
Referencia: DS 50 MINSEGPRES 2008
Fuente de Categoría: RCE

Literatura Citada

2 Inventario Nacional de Especies: especies.mma.gob.cl



Foto gentileza fonozoo.com

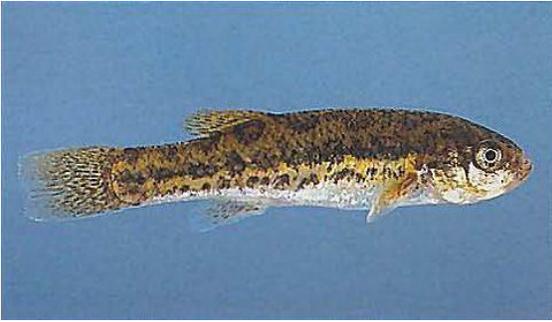


Foto gentileza www.acuaristasperu.net

Nombre Común

Corvinilla, Karachi

Nombre científico

Orestias agassii

Orestias agassizii (Valenciennes, 1846)

Descripción

Orestias agassii pertenece a la Familia Cyprinodontidae, Género *Orestias*.

La familia Cyprinodontidae, está representada en Chile por solo un género, *Orestias*. (Arratia, 1981). Las características morfológicas de esta especie son; cuerpo alargado y con frecuencia, fusiformes. Poseen una sola aleta dorsal. Carece de aletas pélvicas. Las escamas del cuerpo varían dependiendo de la edad y del crecimiento, aumentando el número de escamas y el área del cuerpo cubiertas por las mismas. Vómer y dermoesfenótico ausentes. (Ruiz et al, 2004). Posee línea de perfil del hocico elevada, describiendo una curvatura regular desde la punta del hocico hasta la dorsal e inclinándose un poco hacia la cola, posee una línea ventral algo diferente a la del dorso, aunque en sentido inverso, la altura máxima es un cuarto de la longitud total y es un poco menos que el doble del ancho. (Arratia, 1981). La cabeza contiene un patrón de escamación irregular, generalmente sin escamas en la región anterior a la órbita y la ausencia de escamas a cada lado de la línea medio dorsal cefálica, especialmente en los juveniles. El abdomen desnudo, escamas lisas o suavemente estriadas. (Ruiz et al, 2004) *Orestias agassii*, se distingue de otras especies por el patrón irregular de las escamas cefálicas, generalmente sin escamas en la región anterior de la órbita y estar

también ausente a uno y otro lado de la línea media dorsal, especialmente en los juveniles. (Mann, 1954)

La coloración que presenta esta especie es color verde, más o menos dorado, cubierto de una fina salpicadura de puntos pigmentados; las aletas son descoloridas; la caudal sólo tiene manchas rojizas. (Arratia, 1981).²

Su alimentación consiste principalmente de pequeños invertebrados entre los que se cuentan copépodos (*Boeckella*) y anfípodos (*Hyaella*), siendo a su vez depredados por aves acuáticas (Mann, 1954). *O. agassii*, es considerada también una especie de aguas someras, los ejemplares adultos son de pequeño tamaño, de 12 cm de longitud y 30 gr de peso y sus hábitos en el lago son bentónicos. Un estudio con especies mantenidas en un acuario demostró que la mayor actividad que presentan estos peces es durante el día, especialmente en las primeras horas de sol y prefieren nadar por los lugares que tienen menos densidad de macrófitas, remueven el sedimento para encontrar su alimento, en la noche son menos activos refugiándose en las macrófitas o entre las piedras. (Villwock y Sienknecht, 1996)

Observaciones de alevines e individuos juveniles durante todo el año en las lagunas Huni en la cumbre de las Ánimas y en Jacha Kota en Achocalla, sugieren que *Orestias agassii* no tiene un período de reproducción bien establecido sino que se reproduce todo el año. La fertilidad al año de vida es muy importante según los autores debido al lento crecimiento de los peces en las aguas frías del altiplano. En estudios con especies en cautiverio se encontró con ejemplares con caracteres externos juveniles, correspondían realmente a individuos sexualmente maduros, de esta forma se pueden encontrar simultáneamente 2 a 3 generaciones de una sola especie en un mismo lugar. (Villwock y Sienknecht, 1996)

Para algunos autores esta especie presenta varias formas. (Willwock y Sienknecht, 1996), en un estudio piloto de cuatro años entre investigadores de la Universidad de Tarapacá (Arica) y la Universidad de Hamburgo, examinaron el Lago Chungará y los ambientes acuáticos de esta región. Los peces del género *Orestias* fueron identificados como *O. aff. agassii*. Esto refuerza la discusión planteada por Willwock, en el sentido que, del gran número de especies atribuidas al género *Orestias*, solo unas pocas eran validas. *O. agassii*, *O. parinacotensis*, *O. chungarensis*. *O. laucaensis*, son una sola. No obstante

se debe destacar que la Asociación chilena de Ictiología no ha ratificado este postulado. (Ruiz et al, 2004)²

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia
División / Phylum: Chordata
Clase: Actinopterygii
Orden: Cyprinodontiformes
Familia: Cyprinodontidae
Género: Orestias

Sinonimia: *Orestias agassii*. Valenciennes In Cuvier y Valenciennes. *Orestias agassizii*. Valenciennes In Cuvier and Valenciennes. *Orestias agassisi*. Valenciennes, in Cuvier and Valenciennes, *Orestias ortonii*. Cope, *Orestias ortonii* Eigenmann, *Orestias affinis*. Garman, *Orestias tirapatae*. Boulanger, *Orestias agassizi* Var. *Inornata*. Pellegrin, *Orestias agassizi* Var. *Senechali*. Pellegrin, *Orestias agassizi* Var. *Crequii*. Pellegrin, *Orestias uyunius*. Fowler, *Orestias agassii owenii*. Not *O. owenii* Valenciennes, *Orestias agassii*. Tchernavin, *Orestias langui*. Tchernavin, *Orestias agassii*. Parenti.

Distribución y hábitat

Esta especie habita lagos, arroyos y pantanosos bofedales de la Alta cordillera en el Norte de Chile. (Mann, 1954).²

La distribución geográfica del género *Orestias* se extiende desde la provincia de Ancash en el Norte del Perú hasta Antofagasta en el Norte de Chile, entre 10º y 22º de Latitud Sur. La localidad tipo es el Estero Corocoro, Lago Titicaca. Las localidades en Chile son Alta Puna Tarapacá (Eigenmann y Allen 1942; Mann, 1954). Lago Chungará, Río Lauca, Bofedales de Parinacota, en salares del Norte de Chile. (Arratia, 1981) Esta especie fue colectada en el Río Collacagua, Río Isluga y Salar de Huasco en la I Región. (Vila et al, 2006)²

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Una de las amenazas que ha sido identificada para esta especie es la pesca para el consumo efectuada por aymaras y quechuas, se realiza a pesar de ser un pez de pequeño tamaño, principalmente para agregarla luego de secarla al aire, a la chicha de maíz lo que mejora su calidad. (Mann, 1954).

En las hoyas hidrográficas donde habita *O. agassii*, se evidencia una permanente disminución de caudales. La baja del volumen de agua de estos sistemas ha implicado una mayor concentración salina a niveles que no son tolerados por las especies ícticas. A estos factores se agrega la gran demanda de agua de los ríos Collacahua y salar de Huasco proveniente de la industria minera del cobre. (Vila et al, 2006)²

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría: EN PELIGRO (EN) B2ab (ii,iii,iv)
Criterio RCE:
Estado de conservación según UICN: No incluida
Referencia:
Fuente de Categoría:
Libro rojo de los Vertebrados Terrestres (CONAF):
Vulnerable (VU)

Literatura Citada

2 Inventario Nacional de Especies: especies.mma.gob.cl



Foto gentileza www.acuaristasperu.net



Foto gentileza munipunto.gob.pe

Nombre Común

Bagre de la Puna, Bagrecito, Suche, Mauri

Nombre científico

Trichomycterus rivulatus

Descripción

Trichomycterus rivulatus, pertenece a la Familia Trichomycteridae, Género *Trichomycterus*.

Esta especie corresponde a peces alargados. La altura del pedúnculo caudal es elevada y fuertemente comprimida. Las aletas presentan bordes ligeramente redondeados. El origen de la de las aletas pélvicas aproximadamente en el punto medio de la longitud total. El origen de la anal ligeramente posterior al de la aleta dorsal. El ano se encuentra cerca de la base de las aletas pélvicas. Superficie corporal cubierta de numerosas papilas, incluyendo la base de las aletas. El interopercular y opercular con denticulos generalmente cónicos y algunos incisiformes. El interopercular con 31 a 40 denticulos y el opercular, 10 a 14. (Arratia, 1982)

Algunos ejemplares pueden alcanzar más de 300 mm de longitud total, en Chile, sin embargo, se han recolectado ejemplares en Parinacota con tallas que alcanzan los 210 mm. En lagos de grandes dimensiones

como el Titicaca, pueden alcanzar longitudes que superan los 300 mm, mientras que los especímenes que habitan los ríos y arroyos altiplánicos alcanzan longitudes menores. (Arratia, 1982)

T. laucaensis es similar externamente a *T. rivulatus*. Arratia (1983) realiza un estudio destinado a diferenciar estas especies, pudiendo revelar las siguientes diferencias; la forma de las aletas pectorales, dorsal, anal y caudal, el número de vértebras precaudales y caudales, número de radios de la aleta caudal y número de denticulos en el opercular e interopercular. Hay diferencias osteológicas también. La comparación entre *T. rivulatus* y *T. laucaensis* muestran evidencias anatómicas para considerar a *T. laucaensis* como una nueva especie.

Las diferencias entre *T. rivulatus* y *T. chungaraensis* están fundamentalmente en la longitud total máxima, altura del pedúnculo caudal, número de vértebras precaudales y caudales, número de radios de la caudal y número de denticulos en el opercular e interopercular. Estas diferencias son suficientes para separar a estas especies. (Arratia, 1982)²

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia

División / Phylum: Chordata

Clase: Actinopterygii

Orden: Siluriformes

Familia: Trichomycteridae

Género: *Trichomycterus*

Sinonimia: *Trichomycterus inca* Valenciennes, *Trichomycterus gracilis* Valenciennes, *Trichomycterus barnatula* Valenciennes, *Trichomycterus pictus* Castelnau, *Trichomycterus eigenmanni* Boulanger, *Trichomycterus poeyanus* Cope, *Pygidium oroyae* Eigenmann y Eigenmann, *Pygidium quechuorum* Steindachner, *Pygidium tiraque* Fowler, *Pygidium atochae* Allen.

Distribución y hábitat

Esta especie puede ocupar diversos hábitats. El ambiente preferido es diferente de acuerdo con la edad de los especímenes, los juveniles de hasta 25 mm de longitud total prefieren vivir cerca de las riberas, entre piedras y vegetación acuática donde las aguas son más tranquilas. Posteriormente, se produce un desplazamiento de los peces a la zona muerta de

torrentes (formas bentónicas y torrentícolas). En general esta especie prefiere fondos pedregosos, irregulares y también con limo fino y coloración oscura, pudiendo al igual que otros bagres, adaptar la coloración de acuerdo al tipo de sustrato. (Arratia, 1982).²

Esta especie se distribuye en lagos y ríos de la Alta Puna en Tarapacá (Mann, 1954).

Lagos, lagunas, ríos y esteros del altiplano (Perú, Bolivia y Chile), sobre los 4.000 metros de altura (Arratia, 1982). Se encuentra únicamente en la primera Región. (Campos et al, 1998). Ha sido además colectado en la I Región, en el Bofedal de Parinacota, Río Isluga, Río Lauca y Salar de Huasco. (Vila et al, 2006)²

Información Poblacional

Amenazas y Usos

T. rivulatus tiene una restringida distribución. (Campos et al, 1998)

El Río Lauca y Lago Titicaca hábitats de T. rivulatus se pueden señalar como afectados por las condiciones en que se encuentran los cursos de agua del Norte grande, el cambio climático que podría estar secando las reservas de agua dulce del altiplano y por la gran demanda de agua requerida para la industria minera.

La disminución significativa del volumen del agua durante los últimos 20 años (DOH; MOP) extraída para usos antrópicos en la zona, afecta la calidad de las aguas provocando salinización de los sistemas y reducción de las macrófitas ribereñas habitadas por los peces. Además se introducen especies salmonídeas, truchas café y arociris en estos ríos y Lagos, especies que presentan hábitos predadores y mayor tamaño que los peces nativos por lo que se infiere una alta amenaza sobre ellos. (Vila et al, 2006)²

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE: En Peligro (EN) B2ab (iii)

Rara

Estado de conservación según UICN: Riesgo Bajo NT

Referencia:

Fuente de Categoría:

Libro Rojo de los Vertebrados Terrestres (CONAF): En Peligro de extinción

Literatura Citada

2 Inventario Nacional de Especies: especies.mma.gob.cl



UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN GENERAL

Creada en 1987 y administrada por CONAF, posee una superficie dividida en tres sectores; Zapiga, de 17.650 ha; La Tirana, de 5.225 ha y Pintados, de 79.289 ha. En ellos se desarrolla una vegetación bastante homogénea que comprende 18.113 ha de plantaciones de tamarugo, 1.950 ha de plantaciones de algarrobo, 420 ha de plantaciones mixtas y 2.500 ha de bosque nativo de tamarugo.

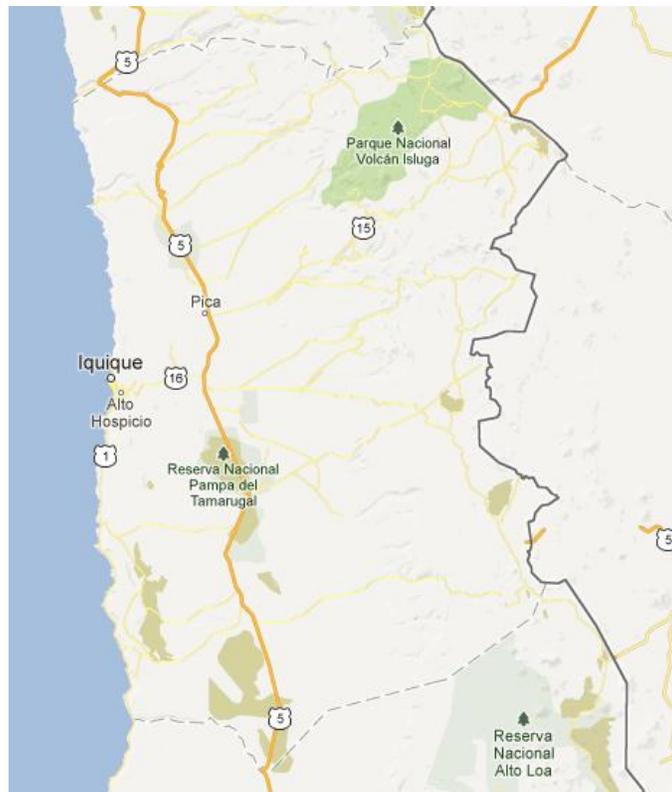


Fig.3 Ubicación de la Reserva Nacional Pampa del Tamarugal.

FLORA

UNIDAD RESERVA NACIONAL PAMPA DEL TAMARUGAL

REGIÓN DE TARAPACÁ

CHILE

Listado de Flora

Nombre común	Especie
Tamarugo	<i>Prosopis tamarugo</i>
Algarrobo	<i>Prosopis alba</i>
Fortuna	<i>Prosopis strombulifera</i>
Chulki	<i>Prosopis Burkati</i>
Cachiyuyo	<i>Atriplex atacamensis</i>
Retama	<i>Caespelina aphylla</i>
Brea o Sorona	<i>Tessaria absinthiodes</i>
Pillaya	<i>Atriplex sp</i>
Gramma salada	<i>Distchlis spicata</i>



Imagen gentileza de Chilebosque.cl

Nombre Común

Tamarugo

Nombre científico:

Prosopis tamarugo (phil.1886)

Descripción

El tamarugo pertenece al Orden Leguminosae, familia Mimosaceae. Se trata de una especie autóctona poco conocida, ignorándose las etapas sucesionales de su aparición, como también de su dispersión. Se han determinado edades de tamarugos en el sector de la Tirana asignándoles aproximadamente cuatrocientos años de edad C. Muñoz Pizarro, 1965.

Alcanza un promedio de 15 m de altura, 0.50 a 0.80 m de diámetro de tronco y un diámetro de copa de 15 m a 20 m. Sus ramas nuevas son delgadas y angulosas y poseen espinas de base ancha y de unos 3 cm de largo. Las hojas bipinnado compuestas, son cortas, glabras y caedizas, con 15 pares de folíolos de cinco milímetros. Inflorescencia en espiga; flores perfectas, actinomorfas y hermafroditas; de cáliz gamosépalo y corola gamopétala bien diferenciados; cinco sépalos fusionados formando un capuchón, pubescente en la base disminuyendo hacia el ápice; cinco pétalos amarillos, pubescentes sólo en la parte media y con vellosidades largas en la cara interna; androceo con diez filamentos estaminales cortos o largos y de colores vivos con antena versátil; gineceo con pistilo de estilo largo o corto; ovario unicarpelar que se encuentra rodeado y protegido por varias vellosidades blancas. La altura de los estambres puede sobrepasar la altura del

pistilo o igualarla o alcanzar tan sólo hasta la parte de éste. El fruto es una legumbre gruesa y corta de 25 mm con forma de maní. Las semillas son pequeñas, de color oscuro, comprimidas y separadas por tabiques.

Las flores del tamarugo son polinizadas por insectos himenópteros como *Centrix mixta* y la abeja común *Apis mellifera* que son sus principales agentes polinizantes, con un período de actividad máxima entre comienzos de septiembre y noviembre.

El crecimiento del árbol ocurre durante todo el año, siendo máximo en los meses de agosto a noviembre; o sea, en la época de floración plena y mínimo crecimiento entre marzo y julio. Sin embargo, Acevedo (1970) establece un período de receso invernal, por la inactividad savial.

El tamarugo posee un doble sistema radicular: (1) Pivotante o de anclaje, formado por 3–4 raíces gruesas, no ramificadas, que alcanzan una profundidad máxima en suelos francos de 7 m a 8 m. (2) Masa o conjunto de raíces absorbentes que se desarrolla y penetra a una profundidad no mayor de 1.50 m. Las raíces absorbentes presentan en toda la proyección de su volumen una humedad que alcanza fácilmente a 40% según medidas efectuadas en el sector de Refresco en septiembre 1966 y enero 1976 en árboles de 30 años de edad prosperando en un suelo cuya napa freática estaba a 13 m de profundidad (Toro, 1967).⁵⁴

Clasificación Taxonómica

Reino: Plantae
 División / Phylum: Magnoliophyta
 Clase: Magnoliopsida
 Orden: Fabales
 Familia: Fabaceae
 Género: *Prosopis*

Sinonimia:

Distribución y hábitat

En Chile esta especie crece en las siguientes condiciones ambientales:

Hábitat según la elevación: Elevación baja, valles del interior. Cordillera de la costa, 500 - 2000 m.

Costa, 0 - 500 m

Condiciones de agua: Áreas de secano, donde el período seco sin precipitaciones dura 6 - 10 meses. Las precipitaciones alcanzan 100 - 300 mm anuales, concentrándose en invierno. Áreas extremadamente áridas, con lluvias muy raras. La temporada seca dura

8- 12 meses y es posible que en algunos años no hay precipitaciones. Precipitaciones <100 mm/ año.

Condiciones de luz: Expuesto. Pleno sol sin ninguna protección. Partes planas o laderas de exposición norte.⁵

Información Poblacional

Prosopis tamarugo habita el extremo norte de Chile en la regiones de Tarapacá y Antofagasta (Instituto de Botánica Darwinion 2009). En la región de Tarapacá se distribuye en una meseta conocida como la Pampa del Tamarugal, la cual es una franja central que se extiende desde la parte inferior del piemonte de la Cordillera de los Andes hasta el borde de la Cordillera de la Costa, entre los paralelos 19° 33' S y 21° 50' S, a una altitud promedio de 1.100 m (Altamirano 2006). En la región de Antofagasta hay una población localizada al sur de Toconao (Chiappa et al. 1997). Extensión de la Presencia en Chile (km²)=> 39.225. Territorios Especiales de Chile en que se distribuye: Tarapacá, Antofagasta Países en que se distribuye en forma NATIVA: Chile.

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa, estructura y dinámica poblacional: Página 2 de 6 jueves, 23 de agosto de 2012 *Prosopis tamarugo* forma asociaciones puras (Rodríguez et al. 1983) y también bosques mixtos de *P. tamarugo* y *P. alba* (S.Q.M. 2008). Sus poblaciones actuales pueden dividirse en poblaciones naturales y plantaciones. Los bosquetes y árboles aislados de regeneración natural de *Prosopis tamarugo* están concentrados en los alrededores de la localidad de La Tirana, en sectores cercanos a la Cordillera de la Costa del Salar de Pintados, en el Salar de Zapiga por el Norte y en la parte oriental el Salar de Llamara por el sur (Altamirano 2006). Plantaciones de esta especie han sido realizadas en a) la Pampa del Tamarugal, b) en una franja al costado oriental del Salar de Atacama, entre San Pedro y Toconao (Región de Antofagasta), donde fueron plantadas más de 4.000 hectáreas de tamarugos, de las cuales sobreviven aproximadamente 800 hectáreas producto de destrucción por efecto de aluviones causados por el invierno altiplánico y c) también subsisten pequeños lotes plantados en la caja del río Copiapó y en el sector del Canto del Agua en la Región de Atacama (Altamirano 2006). La plantaciones fueron realizadas por la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) entre 1965 y 1973 (Vargas & Bobadilla 2000). La línea base del Estudio Impacto Ambiental Pampa Hermosa (S.Q.M. 2008) describió las poblaciones de

Prosopis en tres zonas de la región de Tarapacá: Pampa del Tamarugal – Salares de Pintados y Bellavista, Salar de Llamara, Quebrada Amarga – río Loa; en las dos primeras hay presencia de *P. tamarugo*. El área de estudio abarcada representa el 90,2% de las plantaciones de *Prosopis tamarugo* y *P. alba* a nivel nacional y regional, y el 100% de la superficie del subtipo Bosque Esclerófilo Subtipo Tamarugo (CONAF, CONAMA, BIRF, 1999 citado por S.Q.M. 2008). En el sector de pampa del Tamarugal y salares de Pintados y Bellavista las plantaciones de Tamarugo (*Prosopis tamarugo*) y Algarrobo Blanco (*Prosopis alba*) cubren una gran extensión de los salares de Pintados y Bellavista. En menor proporción, en el extremo norte del salar de Pintados es posible encontrar vestigios de formaciones naturales de *P. tamarugo* y de *Retama* (*Caesalpinia aphylla*). Los bosques naturales de *P. tamarugo* están ubicados en el límite norte del salar de Pintados, cerca de la localidad de La Tirana. Las plantaciones de tamarugo, en este sector abarcan una superficie de 17.574 ha, con un total de 684.008 árboles y una densidad de 38,9 arb/ha, las que forman parte del Lote 3 de la Reserva Nacional Pampa del Tamarugal. También existen plantaciones de tamarugo pertenecientes a predios particulares en los alrededores de la localidad de La Huaica. Las plantaciones mixtas de *P. tamarugo* y *P. alba* poseen superficie de 4.801 ha, con un total 102.959 árboles y densidad de 21 arb/ha; estas plantaciones corresponden en su gran mayoría a predios privados ubicadas en el límite noreste de la Reserva, entre las localidades de La Huaica y Canchones. En general, son plantaciones con coberturas que oscilan entre densa (75-100%) a muy abierta (10-25%). Se contabilizaron un total de 837.770 ejemplares vivos (considerando *P. tamarugo* y *P. alba*), con densidades de plantación entre 19 y 57 árb./há con un promedio de 34 árb./há. En cuanto al estado vital de las plantaciones, el 62% de las plantaciones Tamarugo-algarrobo blanco se encuentra en buen estado (ejemplares con más del 50% de copa verde, con crecimiento normal y ausencia de ataque de patógenos), el 20% en mal estado (árboles muy débiles o secos con escasa producción de flores y frutos, menos de 25% de copa verde y evidentes daños provocados por agentes patógenos) y el 18% restante en regular estado (árboles débiles con copas entre 5 y 50% de su follaje verde y signos leves de ataques de patógenos). Los bosque de *P. tamarugo*, por su parte, están ubicados al norte del Lote 3 de la Reserva Nacional Pampa del Tamarugal y en los alrededores del poblado de La Tirana. Está conformada

por un total de 6.542 há de bosques de cobertura generalmente rala (<10% de cobertura) o muy abierta (10-25% de cobertura), aunque en algunos sectores pueden llegar a constituir bosques semidensos (50-75% de cobertura). Hay un total de 35.157 árboles, con un 72% en buen estado, 14% en regular estado y 14% en mal estado. En el Sector Salar de Llamara se desarrolla una formación de matorral arborescente de Tamarugo-Retama (*P. tamarugo* - *Caesalpinia aphylla*), abarcando una superficie de 4.310 ha. Estructuralmente corresponde a un matorral arborescente con un estrato arbustivo ralo (<10% de cobertura) a muy abierto (10-25% de cobertura) constituido por ejemplares de retama (*Caesalpinia aphylla*), y un estrato arbóreo por lo general ralo (<10% de cobertura) de *P. tamarugo*. Esta formación natural probablemente constituye el límite sur de la distribución de los bosques de Tamarugo de la Pampa del Tamarugal. En este sector hay un total de 3.573 individuos de *P. tamarugo*, estando un 94% de ellos en buen estado (94% del total) y el 6% restante en regular estado.

Prosopis tamarugo habita en mesetas áridas caracterizada por ausencia casi absoluta de precipitaciones y sólo presencia de neblinas ocasionales, humedad relativa muy baja durante el día, con un promedio de 15% y 80% en la noche, alta radiación solar, temperaturas generalmente altas (cerca de 32°C) con un descenso nocturno apreciable llegando aproximadamente a los 8°C. Algunos individuos habitan zonas con grandes depósitos de sal a niveles variables de la superficie que forman una capa muy dura (Chiappa et al. 1997). Sus poblaciones naturales en la Pampa del Tamarugal se desarrollan sobre los suelos de bordes y áreas marginales eventualmente inundables (Vargas & Bobadilla 2000). Área de ocupación en Chile (km²)=> 566².

Amenazas y Usos

Alimento para animales, combustible, material para construcción o estructural, muebles, turismo de observación. Las especies del género *Prosopis*, en general, en Chile han sido de gran utilidad para el hombre ya que le han facilitado su asentamiento en el desierto desde épocas prehispánicas (Alvarez & Villagra 2009), proporcionándole madera para la construcción, sombra para protegerse de la fuerte radiación solar y sus frutos para el consumo propio o del ganado (Zöllner

& Nilo 1996). En el caso del tamarugo en particular, éste sufrió una intensa explotación de su leña y carbón durante el siglo XIX y a principios del siglo XX, cuando estaba en su apogeo la industria del salitre (Rodríguez et al. 2003). Su madera es usada como leña y para la confección de muebles (Burkart 1976). Es también conocido su uso como forraje para la alimentación del ganado ovino, caprino y vacuno (Rodríguez et al. 2003, Rodríguez et al. 2005). De acuerdo a Burkart (1976), el tamarugo se utiliza especialmente para la crianza de oveja Merino y cabra Karakulor Angora; cabras y ovejas se alimentan de hojas caídas y legumbres y ocasionalmente ramonean brotes nuevos. También ha adquirido singular importancia por las plantaciones que han sido ampliadas extensamente para lograr una real forestación del desierto (Rodríguez et al. 2003), en efecto, el tamarugo es uno de los principales atractivos de la Pampa del Tamarugal donde puede admirarse una formación boscosa inmersa en pleno desierto. Dentro de las principales amenazas actuales y potenciales están la cosecha, pérdida de hábitat / degradación (Causa antrópica), y perturbaciones humanas.²

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría: Vulnerable (VU)

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN: Preocupación menor (LC)

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

54 www.fao.org/docrep/006/AD318S/AD318S03.htm#part2.1

5 www.chileflora.com

2 Inventario Nacional de Especies: especies.mma.gob.cl



Imagen gentileza de www.viarural.cl

Nombre Común

Algarrobo blanco

Nombre científico:

Prosopis alba Griseb

Descripción

Árbol de alrededor de 5 a 15 m de altura y 1 m de diámetro (Burkart 1976). Se han encontrado individuos de 25 m de altura y 2 m de diámetro (Altamirano & Donoso 2006). Corteza delgada, pardo-grisácea, estriada con surcos oblicuos poco marcados (Rodríguez et al. 1983). Copa redondeada con ramas caídas. Presenta espinas de 2 a 4 cm de largo no muy abundantes, de origen caulinar (Burkart 1976; Rodríguez et al. 1983). Hojas bipinadas de 6 a 14 cm de largo, con peciolo de 0,5 a 8 cm de largo y 25 a 50 pares de folíolos, lineales, agudos o subagudos, 0,5-1,7 cm de largo x 1-2-mm de ancho (Burkart 1976). Sus Hojas son caducas (Altamirano & Donoso 2006). Inflorescencia en racimos blanco-verdoso a amarillos, 7-11 cm de largo (Burkart 1976, Altamirano & Donoso 2006). Cáliz de 1 mm de longitud, cubierto por pelos pequeños; Corola de 3-3,2 mm.; estambres de 4,5 mm.; pistilo de 5 mm longitud. El fruto es una legumbre de tamaño y forma variable; 12 a 15 cm de largo x 11-20 mm de ancho x 4-5 mm de espesor; rectas, semicirculares o circulares; de color amarillo; con 12 a 30 segmentos de endocarpo de 0,6 x 1 cm

(Burkart 1976). 15 a 30 semillas por legumbre de color castaño, elipsoideas o subglobosas, de 6 a 7 mm de largo y 4-5 mm de ancho (Rodríguez et al. 1983).²

Clasificación Taxonómica

Reino: Plantae
División / Phylum: Magnoliophyta
Clase: Magnoliopsida
Orden: Fabales
Familia: Fabaceae
Género: Prosopis

Sinonimia: *Prosopis siliquastrum* (Cav. ex Lag.) DC. var. *longisiliqua* *Prosopis atacamensis* Phil.

Distribución y hábitat

Especie de amplia distribución en América del sur, que habita en Argentina, Uruguay, Paraguay, Perú, Bolivia y Chile (Burkart 1976, Rodríguez et al. 1983, Altamirano & Donoso 2006). En Chile, su distribución se concentra en el extremo norte, específicamente en las quebradas costeras de la región de Arica y Parinacota (Luebert & Plissock 2006), en la Pampa del Tamarugal y siguiendo la quebrada del río Loa hasta su desembocadura (Luebert & Plissock 2006, Rodríguez et al. 1983, Altamirano & Donoso 2006). Varios autores sugieren que la especie fue introducida a Chile desde Argentina desde la época precolombina, por lo cual puede ser considerada una especie natural de Chile (Rodríguez et al. 1983, Vilela et al. 1996, Altamirano & Donoso 2006; Luebert, comunicación personal, 2010). Extensión de la Presencia en Chile (km²)=> 61.860

Regiones de Chile en que se distribuye: Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta, Atacama
Países en que se distribuye en forma NATIVA: Argentina, Bolivia, Uruguay, Paraguay, Perú.²

Información Poblacional

La población de *Prosopis alba* var. *alba* en Chile, se concentra en la Pampa del Tamarugal donde se han realizado numerosas plantaciones de la especie en monocultivo o asociada a *Prosopis tamarugo*. En un estudio realizado por S.Q.M. S.A. (2008) se cuantificaron alrededor de 7.184 ha de plantaciones de la especie. No se tiene información poblacional de otras localidades (superficie o número de individuos),

sin embargo, siguiendo con la literatura se puede afirmar que la especie se presentaría como individuos aislados o en pequeños grupos para otras localidades de la distribución (Rodríguez et al. 1983, Altamirano & Donoso 2006).²

Amenazas y Usos

Perturbaciones Humanas; Cosecha.

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría: No Evaluada (NE)

Criterio RCE: Vulnerable (VU)

Estado de conservación según UICN: Casi Amenazada (NT)

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

2 Inventario Nacional de Especies: especies.mma.gob.cl



Foto gentileza de www.chilebosque.cl

Nombre Común

Retortón, fortuna, espinillo

Nombre científico:

Prosopis strombulifera (Lam.) Benth. var. *strombulifera*

Descripción

Arbusto espinoso de 0,15 a 1,5 m de alto; la planta alcanza una altura de 1,5 m cuando crece en el suelo y se levanta erecta, pero cuando vegeta sobre tapias, toma un hábito bajo y retorcido (Looser 1948). Probables raíces gemíferas subterráneas, extendidas, horizontales. Ramas flexuosas, estípulas de 0,1-2 cm, espinosas, derechas y decurrentes. Hojas 1-yugadas, glaucas, pubérulas o glabrescentes, pecíolo de 2-15 mm, pinas de 1-3 cm; pinnas 3-8 yugadas; folíolos de 2-9 x 0,8-2 mm, distantes, alternos a opuestos, oblongos, obtusos, enervios o ligeramente 1-3 nervios en la base. Pedúnculos axilares, solitarios, alargándose a la madurez del fruto; cabezuelas globosas de 1,5 cm de diámetro en la antesis. Flores amarillas, cáliz y corola estriados, cáliz de 1,5-2,2 mm; pétalos de 3-4 mm, unidos en el ¼ basal, vilosos en su interior; estambres y estilo exsertos, ovario viloso. Frutos de 1,8-5,2 x 0,6-1 cm, amarillo limón al madurar, pubérulos cuando jóvenes, radiados desde el receptáculo (1-21) como cuerpos reducidos, cilíndricos, formados por 8 a 17 espiras regulares, densamente cerradas, cada una de 3-

5 mm de espesor; exocarpo crustáceo, endocarpo septado con artejos longitudinales fácilmente dehiscentes; mesocarpo pulposo, tánico, rojizo; semillas de 4,5-5,4 mm, ovoides, verde-grisáceas (Burkart 1976, Correa 1984).²

Clasificación Taxonómica

Reino: Plantae
 División / Phylum: Magnoliophyta
 Clase: Magnoliopsida
 Orden: fabales
 Familia: fabaceae
 Género: prosopis

Sinonimia: *Acacia strombulifera* (Lam.) Willd.
Mimosa circinalis Cav., nom. illeg.
Mimosa strombulifera Lam.
Spirolobium australe Orb.
Stromocarpa strombulifera (Lam.) A. Gray.

Distribución y hábitat

Prosopis strombulifera var. *strombulifera* se distribuye en el oeste de Argentina, en Huancavélica en Perú y también en el norte de Chile (Burkart 1976). En Chile, según el Instituto de Botánica Darwinion (2009), sudistribución regional comprendería las antiguas regiones I, III, IV, V y VI Regiones. En la I Región *P. strombulifera* se distribuye en la Pampa del tamarugal (S.Q.M. 2008); en la III Región, donde la especie está bien representada, *P. strombulifera* se distribuye en los valles de Copiapó y Huasco (Peralta y Serra 1987); en la IV Región la especie se distribuye en el sector de la Chimba, cerca de Ovalle (Looser 1948) y registros del herbario CONC la sitúan también cerca de Tongoy; En la V y VI Regiones existen registros de hace más de cuatro décadas de colectas en el sector de Aconcagua y Rancagua (Burkart 1976), pero desde esa fecha no hay evidencias actuales de su presencia en dichas regiones. Adicionalmente, un único registro de colecta del Herbario CONC sitúa a la especie en la II Región, cerca de San Pedro de Atacama.

Extensión de la Presencia en Chile (km²)=> 128.259
 Regiones de Chile en que se distribuye: Tarapacá, Antofagasta, Atacama, Región Metropolitana
 Territorios Especiales de Chile en que se distribuye:
 Países en que se distribuye en forma NATIVA:
 Argentina, Perú, Chile.

En general las especies de *Prosopis* en el norte chico se desarrollan en suelos salinos con alto contenido de calcio libre, en lechos y terrazas de ríos, esteros y quebradas, abanicos aluviales y conos de deyección. Se trata en general de áreas en donde es posible la presencia de acuíferos superficiales, sub-superficiales y subterráneos (Peralta & Serra 1987). *Prosopis strombulifera* var. *strombulifera* habita preferentemente en sectores planos, desde los 200 hasta los 1.500 m. Crece en la parte baja de valles en lechos de ríos y terrazas aluviales, en suelos arenosos con escasa o nula pendiente, en sectores con presencia de agua o mejor utilización de ella (Peralta & Serra 1987). Área de ocupación en Chile (km²)=> 1.²

Información Poblacional

Poblaciones naturales de *Prosopis strombulifera* han sido documentadas en la Pampa del Tamarugal (Región de Tarapacá) y en los valles de Copiapó y Huasco (Peralta & Serra 1987), mientras que la población de la Región de Coquimbo se ubica en la Chimba, a 6 km al oriente de Ovalle en la ribera del río Limarí (240 m de altitud) y sería de origen introducido (Looser 1948), al igual que la población presente en la región de O'Higgins (Burkart 1976). En el sector de los salares de Pintados y Bellavista en la Pampa del Tamarugal, se desarrolla un matorral de *Prosopis strombulifera* que comprende 44 hectáreas ubicada al este de la localidad de La Huaica, completamente rodeado por zonas de plantación de *P. tamarugo* y *P. alba*. Estructuralmente corresponde a un matorral abierto conformado por arbustos de entre 0,25 y 0,5 metros de altura (S.Q.M. 2008). En la región de Atacama las poblaciones de *P. strombulifera* tienden a ser densas, creciendo numerosos ejemplares achaparrados de difícil individualización, formando "manchones" de 50-100 m². Existen antecedentes de continuas cortas o remociones debido a su agresivo carácter que han llevado a considerarla como una maleza (Peralta & Serra 1987), por lo que hay sectores en los que ha desaparecido por completo. Se puede encontrar formando bosquesillos, muy intervenidos, pero por lo general se presenta como ejemplares aislados (Peralta & Serra 1987). Una población estudiada en San Pedro (al este de la Cordillera de la Costa, Provincia de Copiapó) arrojó una densidad de 27.500 ind/ha y una cobertura de 66,3% (Peralta & Serra 1987).

Amenazas y Usos

Alimento para animales, combustible, material para construcción o estructural, medicina humana y veterinaria. Las especies del género *Prosopis* en Chile, en general, han sido de gran utilidad para el hombre ya que le han facilitado su asentamiento en el desierto desde épocas prehispánicas (Alvarez & Villagra 2009), proporcionándole madera para la construcción, sombra para protegerse de la fuerte radiación solar y sus frutos para el consumo propio o del ganado (Zöllner & Nilo 1996). *Prosopis strombulifera* var. *strombulifera* es además utilizado con fines medicinales, pues sus vainas se usan para quitar dolores de muela y encías (Gay 1846 citado por Looser 1948). Houses añade que sus frutos son astringentes y diuréticos (citado por Burkart 1976). Además, las raíces contienen un tinte café que puede ser usado para teñir (Burkart 1976).

Cosecha, pérdida de hábitat / Degradación (Causa antrópica) y perturbaciones humanas.²

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE: Vulnerable (VU)

Estado de conservación según UICN: No Evaluada (NE)

Referencia: DS 51 MINSEGPRES 2008

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

2 Inventario Nacional de Especies: especies.mma.gob.cl



Foto gentileza plants.jstor.org

Nombre Común

Tamarugo argentino

Nombre científico:

Prosopis burkartii Muñoz

Descripción

Arbusto ramoso de 0,5 a 1,5 m de altura, que puede llegar hasta los 5 m (Campos & Lanzi 2011). Ramas densas comienzan desde la base de la planta, son glabras y flexuosas (Muñoz 1971, Burkart 1976). Las ramas nuevas presentan una corteza de color café con estrías oscuras. Estípulas espinosas triangulares, de 2mm de largo x 3mm de ancho (Muñoz 1971). Hojas pinnadas, dispuestas en fascículos axilares sobre peciolo pubescentes cortos de 2 a 3 mm de largo. Pinna de 2,5 a 3,5 cm de largo. 7 a 12 folíolos oblongos a elípticos, glabros o ciliados, de 7-4 mm de longitud X 1-2mm de ancho (Burkart 1976). Flores en espiga densa de 4-5 cm de largo por 1,2 a 1,5 cm de diámetro. Pedúnculos pubescentes, axilares y solitarios, de 2-3 cm de longitud (Burkart 1976). Cáliz de 3mm finamente pubescente, amarillo claro, algo estriado por dentro con borde lobulado. Corola glabra por fuera, apenas pubescente por dentro hacia el ápice. Pétalos de 4-5 mm de largo. Los frutos son una legumbre café amarillenta pubescente espiralada, se disponen agrupados formando una masa globosa de 4,5 cm de diámetro. Las semillas son aplanadas, duras de color café, agudas en el extremo del hilo de 4mm de ancho X 5 mm de largo (Muñoz 1971, Burkart 1976). Según Burkart (1976) esta especie correspondería a un

híbrido entre *Prosopis tamarugo* x *Prosopis strombulifera*. Los rasgos distintivos que caracterizan a la especie y la diferencian de otras especies del género en su zona de distribución corresponden a su hábito arbustivo y a la agrupación de los frutos en forma de glómulo de alrededor de 4,5 cm de diámetro (Muñoz 1971, Burkart 1976).²

Clasificación Taxonómica

Reino: Plantae
División / Phylum: Magnoliophyta
Clase: Magnoliopsida
Orden: Fabales
Familia: Fabaceae
Género: *Prosopis*

Sinonimia:

Distribución y hábitat

La especie presenta una distribución restringida únicamente en su localidad tipo, la Pampa del Tamarugal, en la región de Tarapacá, asociada al bosque de *Prosopis tamarugo* (Muñoz 1971, Burkart 1976, Chiappa et al. 1997, Toro 2002, Campos & Lanzi 2011). Extensión de la Presencia en Chile (km²)=> 1.395

Regiones de Chile en que se distribuye: Tarapacá

Países en que se distribuye en forma NATIVA: Chile²

Información Poblacional

Varios autores mencionan que correspondería a una especie escasa y rara, y que requiere mayores estudios para conocer su origen y biología (Muñoz 1971, Burkart 1976, Chiappa et al. 1997, Toro 2002). En un estudio reciente, se realizó una prospección acabada de la especie en la Reserva Nacional Pampa del Tamarugal, durante la cual se georeferenciaron 23 individuos (Campos & Lanzi 2011). Considerando que su población se concentra principalmente en esta área, se puede suponer que los 23 individuos georeferenciados por Campos & Lanzi (2011) representan más del 50 % de la población, por ende se estiman menos de 50 individuos maduros de la especie (Fauna Australis, comunicación personal, 2011).

El hábitat de la especie corresponde a zonas planas del norte de Chile, específicamente en la Pampa del Tamarugal (Muñoz 1971, Burkart 1976, Chiappa et al. 1997, Toro 2002, Campos & Lanzi 2011). En un estudio reciente se identificaron dos tipos de suelos para la especie, suelos salinos comprimidos y suelos arenosos. Algunas especies acompañantes son *P. tamarugo* y *Distichlis spicata* (Campos & Lanzi 2011).
Área de ocupación en Chile (km²)=> 1²

Amenazas y Usos

Combustible (aceite, alcohol, leña, otros)²

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría: Vulnerable (VU) (Libro Rojo de la Flora Terrestre de Chile-CONAF)
Criterio RCE: En Peligro Crítico (CR)
Estado de conservación según UICN: No Evaluada (NE)
Referencia:
Fuente de Categoría:

Literatura Citada

2 Inventario Nacional de Especies: especies.mma.gob.cl

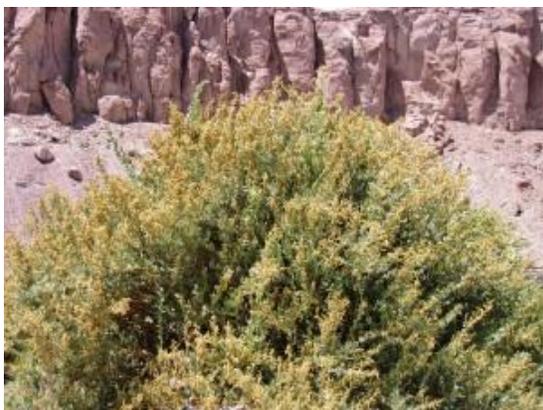


Foto gentileza de www.cuturalickanantay.cl

Nombre Común

Cachiyuyo

Nombre científico:

Atriplex atacamensis Phil.

Descripción

El cachiyuyo es una planta herbácea perenne. Estas plantas crecen cubriendo todo el terreno que tienen a disposición. El cachiyuyo es de talla pequeña, puede alcanzar los 60 cm de altura; en invierno toma una coloración amarillo verde. Estas plantas no siempre son verdes, entonces pierden las hojas por algunos meses al año.⁵⁵

Clasificación Taxonómica

Reino: Plantae
División / Phylum: Magnoliophyta
Clase: Angiospermae - Dicotyledoneae
Orden: Caryophyllales
Familia: Chenopodiaceae
Género:

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Literatura Citada

55 es.gardening.eu/arc/plantas/Plantas-perennes/Atriplex-atacamensis-Phil/7491/



Foto gentileza plants.jstor.org

Nombre Común

Retama

Nombre científico:

Caesalpinia aphylla Phil.

Descripción

Es un arbusto de hasta 2 m de altura, muy ramificado, con tallos verdes. Las hojas nulas o escasas, bipinnaticompuestas, con 2-3 pares de folíolos. Racimos de 1,5-2,5 cm de largo. Cáliz verde, granuloso, con 5 lóbulos de borde rojizo; corola con 5 pétalos amarillos, mucho más largos que el cáliz, el superior con una marcada mancha roja basal y tenues líneas rojas hacia el extremo distal. El fruto es una legumbre ovoide-comprimida, castaño-rojiza, pubescente-glandulosa, con una o dos semillas en su interior; madura de septiembre a mayo.⁵⁶

Arbustos generalmente caducifolios o áfilos. Hojas alternas, pinnaticompuestas, folíolos 1-3 pinnado. Flores amarillas; simetría ligeramente actinomorfa, hermafroditas. Sépalos 5; pétalos 5, libres, desiguales; estambres 10, libres; ovario súpero, monocarpelar. Fruto, una legumbre típica o un lomento. Género con más de 100 especies, las que se distribuyen en ambos trópicos. En Chile 3-4 especies nativas y una asilvestrada.³

Clasificación Taxonómica

Reino: Plantae
División / Phylum: Magnoliophyta
Clase: Magnoliopsida
Orden: fabales
Familia: Caesalpiniaceae
Género: Caesalpinia

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Es una planta endémica de Chile. Crece en la región de Tarapacá (I), en localidades cercanas a la pampa del Tamarugal (La Huaica, salares de Pintados y de Llamara). Posiblemente freatofítica; más frecuente en los sectores donde se observan aluviones provenientes de las partes más altas.⁵⁶

Planta endémica de Chile. Se encuentra en el centro y sur de la Región de Atacama (III) y en el norte de la de Coquimbo (IV)³

Información Poblacional

Amenazas y Usos

A pesar de su estatus de conservación aún se la utiliza para hacer carbón; antiguamente se cosechaban los frutos de los que se obtenía tanino.³

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría: Vulnerable (VU)
Criterio RCE:
Estado de conservación según UICN:
Referencia:
Fuente de Categoría

Literatura Citada

3 www.chilebosque.cl

56 es.wikipedia.org/wiki/Caesalpinia_aphylla



Foto gentileza www.chilebosque.cl

Nombre Común

Brea, Soroma, Chilquilla, Perfil,
Sorona, Pájaro bobo

Nombre científico:

Tessaria absinthioides (Hook. & Arn.) DC.

Descripción

Arbusto que puede alcanzar hasta 1,5 m de altura, siempreverde. Su follaje presenta un color glauco a verde claro y algo grisáceo. Presenta hojas alargadas, con bordes dentados principalmente en la parte superior de su lámina. La base de las hojas es cuneada. Sus flores se presentan agrupadas en racimos, en capítulos de color rosáceo pálido a rosado fuerte, con variaciones. Es posible observar su floración abundante durante el verano, desde diciembre a marzo.³

Clasificación Taxonómica

Reino: Plantae
División / Phylum: Magnoliophyta
Clase: Magnoliopsida
Orden: Asterales
Familia: Asteraceae
Género: Tessaria

Sinonimia: *Pluchea absinthoides*

Distribución y hábitat

Tessaria absinthioides se encuentra en una amplia zona de América del Sur que incluye el norte y centro de Chile, norte de Argentina, sur del Perú y Bolivia, Paraguay y Uruguay. En Chile se le puede encontrar desde la Región de Arica y Parinacota hasta la Región del Biobío, siendo más abundante en la zona central de Chile.⁵⁷

En Chile, este arbusto crece desde suelos arenosos y áridos y hasta relativamente anegados y salobres, en las Regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta, Atacama, Coquimbo, Valparaíso, Metropolitana, O'Higgins, Maule y Bío Bío. Se le puede encontrar también creciendo adaptada en orillas de caminos y áreas ruderales.³

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Tradicionalmente sus raíces y hojas se les atribuye propiedades medicinales balsámicas, antiinflamatorias y otras dolencias de la piel.³

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:
Criterio RCE:
Estado de conservación según UICN:
Referencia:
Fuente de Categoría

Literatura Citada

3 www.chilebosque.cl

57 es.wikipedia.org/wiki/Tessaria



Imagen gentileza de www.chileflora.com

Nombre Común

Pillaya

Nombre científico:

Atriplex sp

Descripción

Tipo de planta: Arbusto

Tamaño: 2 m.

Clasificación Taxonómica

Reino: Plantae

División / Phylum: Magnoliophyta

Clase: Magnoliopsida

Orden: Caryophyllales

Familia: Amaranthaceae

Género: Atriplex

Sinonimia: Blackiella, Cremnophyton, Haloxanthium, Neopreissia, Obione, Pachypharynx, Senniella, Teleophyton.

Distribución y hábitat

Atriplex es un género botánico de 100-200 especies muy variables y ampliamente distribuidas. Es un género absolutamente variable y distribuido extensamente. Se la conoce por plantas de sal ya que

es tolerante en el contenido de sal en la tierra y de ahí deriva su nombre.⁵⁸

Hábitat según la elevación: Elevación baja, valles del interior. Cordillera de la costa, 500 - 2000 m.

Condiciones de agua: Áreas de secano, donde el período seco sin precipitaciones dura 6 - 10 meses. Las precipitaciones alcanzan 100 - 300 mm anuales, concentrándose en invierno.

Condiciones de luz: Expuesto. Pleno sol sin ninguna protección. Partes planas o laderas de exposición norte.⁵

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Es muy usada en la repoblación de terrenos salinos, como en las zonas costeras y desiertos, e incluso zonas pantanosas, incluyéndose para esta tarea la Halófito. Muchas especies son comestibles, siendo la más usual la *A. hortensis*, y también para alimentar larvas de lepidoptera. También es usada como planta ornamental en jardines.⁵⁸

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría

Literatura Citada

58 33m.lista.cl/wikisocial/Atriplex.html

5 www.chileflora.com



Foto gentileza de www.chileflora.com

Nombre Común

Grama salada, Pasto puna, pasto del salitral, pelo de chanco, zácate salado, zacahuistle, huizapol, huizapole

Nombre científico:

Distichlis spicata (L.) Greene

Descripción

La grama salada (*Distichlis spicata*) es una especie botánica herbácea perenne de culmos erectos y finos de 1-6 dm de altura; plates erectas de hasta 15 cm de largo, inflorescencia pistilada y ocasionalmente más corta que la inflorescencia estaminada. La inflorescencia pistilada es verde pálida, y de 1-6 cm de largo, 8-36 herringbones aglomeradas; herringbones 5 a 9-flosculadas de 1 cm de largo y 4 mm de ancho. La raíz tiene tallos subterráneos (rizomas) midiendo varios metros de largo.⁵⁹

Clasificación Taxonómica

Reino: Plantae
División / Phylum: Magnoliophyta
Clase: Liliopsida
Orden: Poales
Familia: Poaceae
Género: *Distichlis*

Sinonimia: *Distichlis stricta* (Torr.) Rydb., *Distichlis maritima* Raf., *Distichlis mendocina*, *Uniola spicata* L., *Uniola stricta* Torr

Distribución y hábitat

Hábitat según la elevación: Elevación media (hasta el límite del bosque). (La elevación absoluta depende de la latitud) Elevación baja, valles del interior.

Cordillera de la costa, 500 - 2000 m.

Costa, 0 - 500 m

Condiciones de agua: Áreas con constantes precipitaciones. Períodos secos cortos son posibles, pero no duran más de 1 mes.

Planta crece en el agua o se encuentra con sus raíces dentro de un curso de agua permanente. Corresponde a vegas, cursos de agua, bordes de lagos, pantanos, etc.

Condiciones de luz: Expuesto. Pleno sol sin ninguna protección. Partes planas o laderas de exposición norte. Planta expuesta, pero con protección contra la luz directa por la niebla costera (camanchaca)⁵

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría

Literatura Citada

5 www.chileflora.com

59 es.wikipedia.org/wiki/Distichlis_spicata

FAUNA

UNIDAD RESERVA NACIONAL PAMPA DEL TAMARUGAL

REGIÓN DE TARAPACÁ

CHILE

Listado de Fauna

Nombre común	Especie
Comesebo del Tamarugal	<i>Conirostrum tamarugense</i>
Aguilucho	<i>Geranoaetus polyosoma polyosoma</i>
Lechuza	<i>Tyto alba</i>
Pequén	<i>Athene cunicularia</i>
Jote	<i>Cathartes aura</i>
Zorro culpeo	<i>Lycalopex culpaeus</i>
Zorro chilla	<i>Pseudolopex griseus</i>
Lauchon Orejudo	<i>Phyllotis darwin</i>
Raton Andino	<i>Abrotix olivaceus</i>
Tuco Tuco del Tamarugal	<i>Ctenomys robustus</i>
Yaca	<i>Thylamis pallidior</i>



Foto gentileza www.avesdechile.cl

Nombre Común

Comesebo del tamarugo

Nombre científico

Conirostrum tamarugense (Johnson y Millie)

Descripción

Largo: 11-12 cm.

Corona, nuca, cuello trasero, dorso y lomo gris apizarrado. Líneas superciliares rufas desde la zona auricular, juntándose en la frente. Mejillas blanquecinas barradas de tono oscuro. Garganta y pechera rufa; resto del pecho y abdomen gris pálido, abdomen con leve tinte amarillento. Subcaudales rufas. Alas pardas grisáceas con mancha blanca. Cola parda grisácea. Pico y patas oscuras.¹¹

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia
División / Phylum: Chordata
Clase: Aves
Orden: Passeriformes
Familia: Thraupidae
Género: Conirostrum

Sinonimia: *Conirostrum tamarugense*
Johnson & Millie, 1972

Distribución y hábitat

Extremo norte (Pampa del Tamarugal, Salar de Pintados; Salar de Zapiga. Pica y Mamiña)

Bosque de Tamarugos y laderas semi-vegetadas de la zona desértica.¹¹

Su hábitat natural son los bosques montañosos húmedos tropicales y subtropicales, las tierras de matorrales secos tropicales o subtropicales, las tierras de matorrales secos tropicales o subtropicales de altura, y plantaciones.

Se encuentra amenazado por pérdida de hábitat.⁵²

Información Poblacional

La pampa del tamarugal es un amplio sector en la parte centro-sur del desierto de Tarapacá y norte del desierto en Antofagasta, que se encuentra poblada en gran cantidad por la especie vegetal tamarugo (*prosopis tamarugo*), arbusto muy resistente a las zonas extremadamente secas que caracterizan a este desierto. El comesebo de los tamarugales es un ave característica de esta zona, el cual es capaz de vivir en un ambiente tan inhóspito como este.¹¹

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:
Criterio RCE:
Estado de conservación según UICN: Vulnerable (VU)
Referencia:
Fuente de Categoría:

Literatura Citada

11 www.avesdechile.cl

52 es.wikipedia.org/wiki/Conirostrum_tamarugense



Foto gentileza www.avesdechile.cl

Nombre Común

Aguilucho

Nombre científico:

Geranoaetus polyosoma polyosoma (Quoy y Gaimard

Descripción

Largo:macho 45-50 cm, hembra 50-55 cm

Encima gris apizarrado. Por debajo blanco con rayas pequeñas gris oscuras hacia los flancos. Primarias negras y cobertoras gris oscuro. Cola blanca con banda subterminal negra y finas rayas transversales grises oscuras. Pico corneo y cera amarillenta. Patas amarillas; largas uñas negras.¹¹

Clasificación Taxonómica

Reino:	Animalia
División / Phylum:	chordata
Clase:	aves
Orden:	accipitriformes
Familia:	accipitridae
Género:	buteo

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Desde Arica a Tierra del Fuego, En todo ambiente, desde la costa hasta los 4.000 msnm.

Anida en anaqueles de los riscos, o en la copa de los arboles en las zonas forestadas. El nido es voluminoso y está hecho de palos secos. Generalmente coloca 2 huevos por nidada, de color blanco y con ligeras pintas rojizas. Tamaños de 57mm x 45 mm app.¹¹

Información Poblacional

Cazador solitario y de campos abiertos, planea en círculos para lanzarse en picada contra su presa. Su régimen alimenticio va desde mamíferos, aves, reptiles hasta caracoles; aunque con un predominio de los mamíferos especialmente ratones y lauchas. Le gusta posarse en los postes, parte alta de los árboles o bordes de los barrancos.¹¹

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN: Riesgo Menor (LC)

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

¹¹ www.avesdechile.cl



www.gentileza.com www.avesdechile.cl

Nombre Común

Lechuza, lechuza blanca, lechuza de campanario

Nombre científico:

Tyto alba tuidara (J.E. Grey)

Descripción

Largo: 36 cm (macho)-38 cm (hembra)

Peso: 450 grms. (m)- 490 grms. (h)

Envergadura: 90 cm

Cara aplanada blanquecina con plumas parduscas en las zonas peri oculares, lorums, frente inferior y alrededor de la mandíbula; borde del disco facial café amarillento con forma de corazón. Corona, cuello trasero, dorso y coberteras alares café claro a cremoso con manchas cenizas y puntos negruzcos y blanquecinos. Pecho y abdomen blanco con algunas plumas cremosas y manchitas oscuras. Alas largas, algo angostas y puntas redondeadas. Alas y cola cruzadas por bandas café amarillento y negruzcas. Patas con tarsos emplumados; dedos amarillentos; uñas largas negruzcas. Pico corto, curvo, de color hueso. Ojos negros.¹¹

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia

División / Phylum: Chordata

Clase: Aves

Orden: Strigiformes

Familia: Tytonidae

Género: Tyto

Sinonimia: Tyto alba

(Scopoli, 1769)

Distribución y hábitat

La lechuza es tan cosmopolita que se encuentra en casi todo el mundo. 30 subespecies (Clements checklist 6.6) distribuidas en todo el sur de Norteamérica, Sudamérica, Europa, África, sur de Asia y Australia. En Chile, la subespecie *T. a. tuidara* (J.E. Gray) está en todas las regiones, desde Arica a Tierra del Fuego, y desde la costa hasta los comienzos de la zona cordillerana. No vive en la alta cordillera.¹¹

Información Poblacional

Anida entre primavera y comienzos del verano en los mismos sitios en los cuales se esconde durante el día. Coloca normalmente entre 5 y 8 huevos blancos, redondeados y algo brillosos, de tamaño promedio de 42 x 32 mms. La puesta se realiza a intervalos irregulares, habitualmente de 2 a 3 días, y la incubación comienza con el primer huevo, motivo por el cual se encuentran polluelos de distinto tamaño en la nidada. La incubación de cada huevo necesita de hasta 34 días y las crías permanecen en el nido o en sus alrededores durante unas ocho semanas.¹¹

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Literatura Citada

¹¹ www.avesdechile.cl



Foto gentileza www.caminantesdeldesierto.cl

Nombre Común

Pequen

Nombre científico:

Athene cunicularia cunicularia (Molina)

Descripción

Largo: 26 cms.
Cabeza y partes superiores de color café terroso con manchas blanquecinas, más gruesas en el cuerpo. Líneas superciliares blanquecinas desde la zona basal del pico superior hasta las auriculares. Garganta y cuello blanquecinos separados por un collar oscuro. Pecho y flancos blanco cremoso con barras más oscuras. Abdomen, subcaudales y calzones blanco cremoso. Cola café amarillenta al centro y blanquecina a los extremos, con barras gruesas transversales oscuras. Ojos amarillos y plumas peri oculares pardo oscuras. Pico corto y ganchudo.⁴⁹

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia
División / Phylum: Chordata
Clase: Aves
Orden: Strigiformes
Familia: Strigidae
Género: Athene

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Pica (I región) a Valdivia.

Busca terrenos arenosos de la zona costera y faldeos poco vegetados de la pre cordillera.⁴⁹

Información Poblacional

En general, prefiere los terrenos abiertos y poco vegetados hasta alturas de 2.000 m.s.n.m. en la pre cordillera. Hacia su zona sur, también penetra en zonas boscosas pero sólo hacia los terrenos limpios. Es la menos nocturna de este tipo de rapaces, volando con igual facilidad tanto de día como de noche. Dentro de su hábitat es relativamente fácil verla, ya que suele permanecer posada en algún montículo de tierra, poste o baranda, observando todo a su alrededor, pudiendo girar su cabeza en 360°. Se alimenta principalmente de roedores pequeños y coleópteros, variando su alimentación de vez en cuando con algún pájaro pequeño, camarones, langostas y otros crustáceos.

Anida en cuevas de ratones o conejos, empleándola de dormitorio todo el año. La parte en donde coloca los huevos la forra con guano y sobre este coloca entre 4 y 7 huevos blancos, opacos y bastantes redondeados, tamaños de 34 x 28 mms.⁴⁹

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Literatura Citada

⁴⁹ www.caminantesdeldesierto.cl



Foto gentileza www.avesdechile.cl

Nombre Común

Gallinazo, jote, jote de cabeza colorada

Nombre científico:

Cathartes aura (Linnaeus, 1758)

Descripción

Largo: 71 cms.

Cuerpo de color negro con leve brillo azul acerado. Cabeza y cuello desnudos y rojos. Cola y alas por debajo gris blanquecino. Pico córneo. Patas grises. Ojos rojos.

Similar al Jote de cabeza negra (*Coragyps atratus*) aunque menos abundante que éste, se diferencia por ser algo mayor y por tener la cabeza y cuello de color rojo. Otra diferencia está en la tonalidad grisácea de todas las rémiges y rectrices en sus caras inferiores, ya que cuando vuela, y especialmente en el planeo, se le ven perfectamente, a diferencia del Jote de cabeza negra en que sólo la cara inferior de las rémiges primarias son claras.⁴⁹

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia
División / Phylum: Chordata
Clase: Aves
Orden: Accipitriformes
Familia: Cathartidae
Género: Cathartes

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Arica a Magallanes.

Desde la zona costera y hasta la cordillera a unos 2.000 mts. De altitud.⁴⁹

Información Poblacional

Como todos los buitres, es un excelente planeador, sabiendo aprovechar de muy buena manera las corrientes de aires para mantener un largo vuelo sin aletear. Menos gregario que el Jote de cabeza negra, se le suele ver solo o en parejas, aunque se pueden juntar varios de ellos al encontrar el cadáver de algún animal. En la zona norte anida en cuevas en los cerros, pero en la zona central y sur, en donde hay vegetación abundante suele hacerlo debajo de matorrales tupidos de quebradas o entre troncos caídos en los bosques. Generalmente coloca 2 huevos, y rara vez 1, de tamaño de 69 mm. x 49 mm. app., de fondo blanco con pintas rojas. El pichón tiene una plumilla amarillenta.⁴⁹

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN: Preocupación Menor (LC)

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

⁴⁹ www.caminantesdeldesierto.cl



Foto gentileza www.caminantesdeldesierto.cl

Nombre Común

Zorro culpeo, zorro colorado, zorro rojo.

Nombre científico

Lycalopex culpaeus (Molina, 1782)

Descripción

También llamado zorro colorado, Mamífero. Es el segundo cánido viviente más grande de Sudamérica. Tiene el aspecto de un zorro de cabeza y patas rojizas, vientre, cuello y boca blancos y lomo gris rayado de negro. La cola está muy poblada de pelos grises que se vuelven negros en su punta. En la zona continental sudamericana pesa entre 5 a 7 kg, pero la subespecie de Tierra del Fuego (*L. c. lycooides*) es significativamente mayor, llegando a los 12 kg.⁴⁹

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia
División / Phylum: chordata
Clase: mammalia
Orden: carnivora
Familia: canidae
Género: lycalopex

Sinonimia:

Distribución y hábitat

P. culpeo se distribuye en las regiones altas a lo largo de Los Andes de Sudamérica desde la provincia de Nariño en Colombia por el norte hasta Tierra del Fuego por el sur. En las zonas bajas se extiende en las costa Pacífica en el desierto del norte de Chile, al sur cerca de Valdivia, y de nuevo se lo encuentra en Magallanes. Se encuentra entonces en los siguientes países: Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Perú. Se reconocen seis subespecies: *P. c. andina* (altiplano); *P. c. culpaeus* (Chile central y Argentina centro occidental); *P. c. lycooides* (Isla de Tierra del Fuego); *P. c. Magallánica* (Magallanes y Patagonia); *P. c. reissii* (Andes de Ecuador); *P. c. smithersi* (montañas de Córdoba, Argentina).⁴⁹

Información Poblacional

En Chile centro norte la densidad de zorros en cajones cordilleranos es de 2.6 ind/Km² pero al señalar los datos respecto del área total (densidad absoluta) del estudio disminuye a 0,3 ind/Km². En Torres del Paine la densidad absoluta alcanza 1,3 ind/Km², una estimación posterior en la misma área usando telemetría señaló densidad ecológica de 1,2 ind/Km².⁴⁹

Amenazas y Usos

Ha sido cazado debido a conflictos con la crianza avícola y de ganado, asimismo se ha usado estricnina para su control. También se le ha cazado para obtener su piel. Además, depredación por parte de perros domésticos y asilvestrados ha sido importante en algunas áreas. Cuando la presión por caza se reduce sus poblaciones habitualmente se recuperan rápidamente. Sin embargo, en Tierra del Fuego, donde habita *P. c. Lycooides*, no se ha producido este aumento aún cuando la reducción de la presión de caza se ha reducido desde hace ya varios años.⁴⁹

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN: Preocupación
Menor (LC)

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

www.caminantesdeldesierto.cl



Foto gentileza de www.caminantesdeldesierto.cl

Nombre Común

Zorro Chilla

Nombre científico:

Pseudalopex griseus Gray, 1837

Descripción

Mamífero habitante de la cordillera costera de la segunda región. Alcanza un largo total de 72 a 104 cm. su peso es de 3 a 4 kg. Su coloración general es gris blanquecina, con pelos blanquecinos y negros en el dorso, las patas son café claro con franjas oscuras.⁴⁹

Es una especie para la cual se han descrito cuatro subespecies, tres en Chile, *Pseudalopex griseus domeykoanus*, *Pseudalopex griseus maullinicus* y *Pseudalopex griseus griseus* (Osgood 1943). La cuarta corresponde a *P.g. gracilis*, una subespecie endémica de Argentina (González del Solar & Rau 2004).

Es un zorro de tamaño medio, su longitud varía entre 40 y 60 cm de cabeza a tronco y la cola alcanza 30 a 36 cm. El área de la mandíbula es negra y el hocico es gris oscuro, al igual que el extremo de la cola. Presenta una mancha oscura en los muslos, característica de la especie. El pelaje es gris amarillento, con algunos pelos negros y blancos en la espalda, aunque ventralmente esta característica cambia y, en vez de encontrar pelos de dos colores, estos son bicolors, es decir, blancos en su base y negros hacia el extremo. Ventralmente el pelaje es blanquecino. Las patas son proporcionalmente más cortas que las del zorro culpeo y el pelaje es marrón rojizo en su parte externa, al igual que en los pies (Iriarte 2008). El largo total es de 80 a

90 cm, la cola mide de 30 a 36 cm, su tarso de 12 a 13 cm y el peso promedio es de 3,6 kg (Quintana et al. 2000, González del Solar & Rau 2004).

Está activo en horarios crepusculares, aunque es frecuente verlo de día. Se señala que gracias a su agudo olfato es capaz de descubrir y robar las presas escondidas por Puma concolor. Su alimentación pareciera variar de acuerdo a diferencias en la disponibilidad ambiental de presas. En el norte, análisis de fecas señalan que en invierno hay preferencia por lagartijas, en tanto que en las otras estaciones las presas más abundantes son los roedores. En la zona central, en primavera consume presas de mayor tamaño. Según esto, en períodos de abundancia selecciona aquellas presas que le significan un mayor retorno energético (Octodon degus y Abrocoma bennetti). En Tierra del Fuego, análisis estomacales indican que insectos, roedores y aves, estuvieron presentes en la dieta todo el año, pero en el caso de roedores y aves en menor número en relación a la zona central. Los lagomorfos, al igual que en la zona central, mostraron una baja incidencia en la dieta. En el invierno se observó una mayor diversidad de alimentos, mientras en primavera ocurrió lo contrario. Este zorro optimizaría su alimentación, seleccionando sus presas durante los períodos de abundancia y consumiendo oportunísimamente durante los períodos de escasez. Estudios en sectores insulares y continentales de la XII Región de Magallanes, señalaron que los ítemes principales en la dieta corresponden a mamíferos y aves (este último sólo en poblaciones insulares), siendo el consumo de vegetales e invertebrados mayor en islas que en el continente y manifestándose hábitos carroñeros en ambos sectores (Yáñez & Jaksic 1978, Atalah et al. 1980, Jaksic et al. 1980, Simonetti et al. 1984, Simonetti 1988, Jiménez 1993, Martínez et al. 1993, Rau et al 1995, Quintana et al. 2000, González del Solar & Rau 2004, Correa & Roa 2005, Zúñiga et al. 2008).²

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia

División / Phylum: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Carnivora

Familia: Canidae

Género: Lycalopex

Sinonimia: *Canis lagopus* Molina 1782; *Vulpes griseus* Gray, 1837; *Canis patagonicus* Philippi, 1866; *Canis domeykoanus* Philippi, 1901; *Canis maullinicus* Philippi, 1903; *Canis torquatus* Philippi, 1903; *Dusicyon* (*Dusicyon*) *griseus* Osgood, 1934; *Lycalopex griseus* Wozencraft 2005

Distribución y hábitat

Astro sudamericano, ampliamente distribuido en el país, habitando desde ambientes desérticos hasta el matorral estepárico de la Patagonia. Esta especie está catalogada como inadecuadamente conocida, siendo para algunos investigadores exclusivo de ambientes del sur y para otros de amplia distribución.

Alimentación: es un importante depredador de roedores.⁴⁹

Es una especie ampliamente distribuida a ambos lados de Los Andes, desde el extremo sur de Perú y norte de Chile hasta la Región de Magallanes, teniendo como límite natural el Estrecho de Magallanes (Medel & Jaksic 1988, Marquet et al. 1993). Introducido en Tierra del Fuego a inicio de la década de 1950, en un intento para controlar la población de conejo europeo (*Oryctolagus cuniculus*) (Durán et al. 1985, Quintana et al. 2000, González del Solar & Rau 2004). En Argentina se distribuye desde el noroeste, aproximadamente a los 23° S (Salta-Jujuy) hasta el Estrecho de Magallanes y Tierra del Fuego, alcanzando la costa atlántica en la Provincia de Neuquén (40° S aprox) (González del Solar & Rau 2004)

De las subespecies descritas para Chile, *P. g. domeykoanus*, vive desde el sur de Perú y norte de Chile hasta Malleco (IX Región de la Araucanía), *P. g. maullinicus* que vive en Argentina y Chile, desde Concepción (VIII Región del Bío-Bío) hasta Aysén (XI Región de Aysén), y *P. g. griseus* en Chile en el este de Aysén (XI Región de Aysén) y Región de Magallanes (XII Región) (González del Solar & Rau 2004).

Se estima una extensión de la presencia en 349.267 km² (calculado por CEA Valdivia).²

Información Poblacional

Inadecuadamente conocido, sin embargo, un reciente análisis realizado sobre la base de su área de distribución, mostró baja abundancia, endemismo, destrucción de hábitat, presión de caza y bajo grado de protección de sus áreas habitadas. En la cordillera

costera de Antofagasta, solo se le encuentra en el Parque Nacional Morro⁴⁹

Amenazas y Usos

La amenaza principal a poblaciones de chilla en el pasado era la caza comercial. La intensidad de caza al parecer ha disminuido en años recientes y se restringe al control de la depredación sobre la pequeña ganadería y al parecer de manera no tan intensa como en el pasado. Los perros domésticos son también una amenaza por ataques y contagio de enfermedades. Alrededor del 45 % de la mortalidad documentada en el Parque Nacional Torres del Paine ha sido resultado del ataque por perros (Jaksic & Yáñez 1983, Iriarte & Jaksic 1986, Johnson & Franklin 1994, Quintana et al. 2000, González del Solar & Rau 2004, Silva 2006).²

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría: Insuficientemente Conocida

Criterio RCE: Preocupación Menor

Estado de conservación según UICN:

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

49 www.caminantesdeldesierto.cl

2 Inventario Nacional de Especies: especies.mma.gob.cl



Foto gentileza www.caminantesdeldesierto.cl

Nombre Común

Lauchón orejudo de Darwin

Nombre científico:

Phyllotis darwini darwini (Waterhouse 1837)

Descripción

El Ratón (lauchón) orejudo de Darwin *Phyllotis darwini* es un pequeño roedor de orejas grandes y cola larga.² Es una laucha robusta con grandes ojos. De pelaje denso en general de color café aclarando hacia el vientre. Vive siempre en zonas con vegetación baja.⁴⁹

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia
División / Phylum: Chordata
Clase: Mammalia
Orden: Rodentia
Familia: Muridae
Género: *Phyllotis*

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Perú, Bolivia y Argentina. En Chile, desde Tarapacá (I Región) hasta Malleco (IX Región), desde el nivel del mar hasta 4.800 m de altitud. En Antofagasta se encontraba en toda la cordillera costera, ahora solo quedan especímenes en el Parque nacional Morro Moreno.

Vive siempre en zonas con vegetación baja.⁴⁹

Información Poblacional

Es de gran actividad nocturna, por su capacidad de correr, trepar a las ramas y desplazarse en un amplio radio de acción. Es solitario y forma pequeñas colonias. Durante el día se guarece entre las piedras. Es omnívoro. Al igual que otros roedores, este lauchón no toma agua, ya que consigue la necesaria para subsistir en su comida.⁴⁹

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN: Preocupación Menor (LC)

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

⁴⁹ www.caminantesdeldesierto.cl



Foto gentileza www.caminantesdeldesierto.cl

Nombre Común

Ratoncito Oliváceo

Nombre científico:

Abrothrix olivaceus markhami
(Pine, 1973)

Descripción

Relativamente pequeño, cuerpo de casi 10 cm. Su cola es más corta que el cuerpo, presenta color café oscuro en el dorso y ocre en el vientre. Las orejas son cortas pero visibles y el rostro es corto.⁴⁹

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia
División / Phylum: Chordata
Clase: Mammalia
Orden: Rodentia
Familia: Cricetidae
Género: Abrothrix

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Chile, Tarapacá (I Región) a Tierra del Fuego (XII Región), desde el nivel del mar hasta 2.500 m de altitud.

Hábitat: cuevas subterráneas, bajo piedras y raíces de los árboles, matorrales, pastizales, bosque abierto.⁴⁹

Información Poblacional

Austro sudamericana, habitando ambientes húmedos y semi húmedos como pastizales densos, mallines, matorrales y bosques.

Alimentación: es omnívoro, consumiendo una amplia variedad de alimentos, como plantas, hongos, invertebrados (insectos, arañas y lombrices), además de semillas y frutos. Se le encuentra en el Parque Nacional Morro Moreno, aunque es muy escaso.⁴⁹

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN: preocupación menor (LC)

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

49 www.caminantesdeldesierto.cl



Foto gentileza www.fotonaturaleza.cl

Nombre Común

Tucotuco del tamarugal, tucotuco de atacama, Tamarugal tucotuco

Nombre científico:

Ctenomys fulvus robustus (Philippi, 1896)

Descripción

De tamaño relativamente grande. Pelaje poco denso y pelos más bien firmes. Su color, muy uniforme, es semejante a la arena amarilla del desierto. Con cola corta, bicolor, con un pequeño pincel terminal. Ojos relativamente grandes. Orejas pequeñas, casi ocultas por el pelaje. Cráneo muy robusto con gruesas crestas óseas infladas de vulvas auditivas. Grandes garras, más largas la de los dedos. Posee incisivos anchos y firmes. Gran desarrollo de los músculos que participan en el acto de cavar, 5 dedos largos con poderosas garras. Herbívoro, se alimenta de raíces, bulbos y hojas.²⁷

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia
División / Phylum: Chordata
Clase: Mammalia
Orden: Rodentia
Familia: Ctenomyidae
Género: Ctenomys

Sinonimia:

Distribución y hábitat

Bolivia y Argentina. En Chile *C. f. robustus* se distribuye en las regiones de Arica y Parinacota y Tarapacá, *C. f. fulvus* en la región de Antofagasta y en el sur de Vallenar.

C. f. robustus, en desierto, zonas arenosas, alrededor de 1000 msm.; *C. f. fulvus* prefiere cubiertas bien densas de sorrona, chircas y ocasionalmente bajo arboledas de tamarugos.²⁷

Información Poblacional

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:
Criterio RCE:
Estado de conservación según UICN: Vulnerable (VU)
Referencia:
Fuente de Categoría:

Literatura Citada

²⁷ www.mamiferosdechile.wikispaces.com



Foto gentileza siv.gov.ar

Nombre Común

Yaca de la puna

Nombre científico:

Thylamys pallidior (Thomas, 1902)

Descripción

Individuo pequeño, de pelaje más largo de *Thylamys elegans* y laxo. En el dorso predomina la coloración gris, mientras que en la zona ventral, el pelaje es de color blanco. El cráneo y rostro son más cortos y delicados. En los ojos, es posible apreciar un anillo oscuro poco definido que los rodea. Su cola prensil está cubierta de pequeñas escamas, en la cual tiene la posibilidad de almacenar grasa. Las hembras no tienen marsupio.⁵³

Clasificación Taxonómica

Reino: Animalia
División / Phylum: Chordata
Clase: Mammalia
Orden: Didelphimorphia
Familia: Didelphidae
Género: *Thylamys*

Sinonimia:

Distribución y hábitat

La yaca de la puna habita en el sur de Perú, el norte de Chile, suroeste de Bolivia y el oeste y centro de

Argentina. En el caso particular de Chile, existen registros de captura de esta especie entre las Regiones de Tarapacá y Atacama. En las regiones norte de su distribución hay registros sobre los 3000 msnm en localidades como Chapiquiña y Zapahuira, mientras que de los individuos con registros de distribución sur, fueron encontrados en la Cordillera de la Costa de Vallenar. En el caso particular de Chile, existen registros de captura de esta especie entre las Regiones de Tarapacá y Atacama. En las regiones norte de su distribución hay registros sobre los 3000 msnm en localidades como Chapiquiña y Zapahuira, mientras que de los individuos con registros de distribución sur, fueron encontrados en la Cordillera de la Costa de Vallenar.

La yaca de la puna habita en ambientes áridos y rocosos, con escasa vegetación, en pendientes sobre los 3000 msnm, aunque algunas veces en áreas con cierta humedad. Puede ocupar cuevas y nidos abandonados. Es posible encontrarlas en quebradas del Norte, como la de Camarones. Los individuos capturados en la Región de Tarapacá por Mel Schamberger (reportados en Pine et al. 1979) habitaban en zonas asociadas a pozas o charcos de agua y a veces a algún tipo de vegetación⁵³

Información Poblacional

Al igual que otros individuos relacionados como *T. elegans*, la yaca de la puna, presenta hábitos nocturnos y arbóreos. Se puede refugiar en nidos, cuevas y agujeros de árboles. En otoño, su cola permite el almacenamiento de grasa, el cual usa como reserva de energía cuando la comida es escasa en invierno; además puede entrar en letargo cuando la temperatura ambiente es muy baja. Schamberger (en Pine et al. 1979) reporta la presencia de yaca de la puna e asociación con roedores como *Akodon albiventer*, *Phyllotis darwini* y *Phyllotis magister*.⁵³

Amenazas y Usos

Clasificación Nacional según Reglamento de clasificación de especies silvestres (RCE)

Categoría:

Criterio RCE:

Estado de conservación según UICN: Preocupación Menor (LR)

Referencia:

Fuente de Categoría:

Literatura Citada

59 es.wikipedia.org/wiki/Thylamys

BIBLIOGRAFÍA UTILIZADA

Ahumada, M. y Faúndez, L. 2009. Guía descriptiva de los sistemas vegetacionales azonales hídricos terrestres de la ecorregión altiplánica (SVAHT). Ministerio de Agricultura de Chile, Servicio Agrícola y Ganadero. Santiago. 118p.

Carevic, F. 2011. Rol del pequén (*Athene cunicularia*) como controlador biológico mediante el análisis de sus hábitos alimentarios en la Provincia de Iquique, norte de Chile. Volumen 29, Nº 1. Páginas 15-21 IDESIA (Chile) Enero-Abril.

Carmona, E. & Rivadeneira, M. 2006. Food habits of the barn owl *Tyto alba* in the National Reserve Pampa del Tamarugal, Atacama Desert, North Chile. *Journal of Natural History*, 2006; 40(7-8): 473-483.

CONAF, 1997. Plan de manejo Reserva Nacional Pampa del Tamarugal. 138pp.

CONAF, 2007. PLAN NACIONAL DE CONSERVACIÓN DEL SURI, *Pterocnemia pennata tarapacensis* (Chubb, 1913) EN CHILE. 74pp.

CONAMA, 2009. Especies amenazadas de Chile. CONAMA. 120p.

CONAMA, 2008. Biodiversidad de Chile, Patrimonio y desafíos, Ocho libros editores (Santiago de Chile) 640pp.

Galaz, J. y González, G. 2003. Plan Nacional de conservación y manejo de la Vicuña. Santiago. 127pp.

Guzmán-Sandoval, J. et al. 2007. DIETA DE *LYCALOPEX CULPAEUS* (MAMMALIA: CANIDAE) EN EL EXTREMO NORTE DE CHILE (REGION DE TARAPACA). *Gayana* 71(1): 1-7.

Guzmán-Sandoval, J. & Sielfeld, W. 2009. DIETA DE *ORESTIAS AGASSII* (CUVIER & VALENCIENNES, 1846)(TELEOSTEI: CYPRINIDONTIDAE) DEL SALAR DEL HUASCO, NORTE DE CHILE. *Gayana* 73(1): 28-32.

MMA – 2011. Centro de Ecología Aplicada. Diseño del inventario nacional de humedales y el seguimiento ambiental. Ministerio de Medio Ambiente. Santiago, Chile. 164 pp.

MMA – 2011. Las áreas protegidas de Chile. Sierralta L., R. Serrano. J. Rovira & C. Cortés (eds.), 35 pp.

MOP – DGA. 2004. DIAGNOSTICO Y CLASIFICACION DE LOS CURSOS Y CUERPOS DE AGUA SEGUN OBJETIVOS DE CALIDAD, Cuenca del Río Isluga. 68pp.

Núñez, E. et al. 1988. Documento de trabajo nº100 Plan de manejo Parque Nacional Volcán Isluga. CONAF. 264pp.

Trivelli, M. y Valdivia. 2009. Alcances sobre Flora y Vegetación de la Cordillera de los Andes. Región de Arica y Parinacota y Región de Tarapacá. Segunda Edición. Ministerio de Agricultura. Servicio Agrícola y Ganadero, Santiago. 180p.