

## FICHA DE ESPECIE CLASIFICADA

Nombre Científico	Nombre Común
<b><i>Malesherbia tenuifolia</i> D.Don</b> Edinb. New Philos. Journ. 244, 1832.	Farolito rojo, ají del zorro
<b>Familia:</b> Malesherbiaceae	

### Sinonimia

*Gynopleura tenuifolia* (D.Don.) Roemer  
*Malesherbia pulchra* Phil.

### Antecedentes Generales

Sufrútice erguido, de hasta 150 cm de altura, ramoso, más o menos lanoso. Hojas alternas, distanciadas de 2,5-6 cm de largo, profundamente pinnatisectas, con 2-6 pares de segmentos subcarnosos, lineares. Sin estípulas. Inflorescencia en panícula larga y abierta. Receptáculo de color rojo, anteras largamente exsertas es decir, los estambres superan la longitud del perianto. Cápsula piramidal en el ápice de 2,4-3 cm de largo (Ricardi 1967). *Malesherbia tenuifolia* pertenece al subgénero *Malesherbia*, que se caracteriza por presentar distribuciones en parches y ser marcadamente endémicas (Gengler-Nowak 2002). Las Malesherbiaceae son plantas xerófitas de Chile, Perú y Argentina. Las 24 especies del género único *Malesherbia*, viven en una variedad de hábitat en el desierto costero del Pacífico y en la zona andina vecina en el Perú, Chile y Argentina. Los taxones con distribuciones tanto en el Perú como en Chile son raros; por eso la familia es un buen ejemplo para el estudio de la biogeografía de esta región del oeste de América del Sur (Gengler-Nowak 2002)

### Distribución geográfica (extensión de la presencia)

Planta endémica de Chile, habita en la provincia de Tarapacá (Región de Tarapacá) donde integra la vegetación del nivel superior del Tamarugal casi vecino al nivel inferior del Tolar (entre los 20° y 20°55`S) (Ricardi 1967). Especie citada para Iquique: Parca, Quebrada de Quipisca (2.500 m de altitud) y Chacarilla (20°40`S-69°18`W). Según base datos del Herbario de Santiago SGO en: Loansana, Huaviña, Guatacondo, Miñita. También observada en la Quebrada Tarapacá, camino entre Huaviña y Sibaya, entre 2.300 y 2.500 m de altitud (V. Valdivia SAG, comunicación personal, 2006). Villagrán y Castro (2004) reportan un par de matas en Camiña y en la Quebrada de Tarapacá. Se infiere, por la extensión de las coordenadas, que la extensión de la presencia es de aproximadamente 5.000 km<sup>2</sup> ó 500.000 hectáreas, en una franja de 50 km. de ancho. El Comité de Clasificación de Especies estima que las poblaciones de *M. tenuifolia* corresponden a una por cada quebrada y por lo tanto se encuentra en 2 localidades.

### Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

No hay antecedentes poblacionales precisos. *M. tenuifolia*. Corresponde al grupo de especies chilenas no ligadas a ambientes costeros y se encuentra en escasos valles interiores de las laderas de Los Andes en el Norte de Chile

(Gengler-Nowak 2002).

#### **Tendencias poblacionales actuales**

Recientemente recolectada y observada por el Sr. Víctor Valdivia (SAG Región de Atacama) en Quebrada de Tarapacá (V. Valdivia, comunicación personal, 2006), donde se observó muy escasa y también en Quebrada de Guatacondo, habitando un pequeño cono de deyección de material muy grueso. En esta condición la planta es abundante localmente. Hacia arriba y abajo del área principal se observaron plantas aisladas (V Valdivia, comunicación personal, 2006)

#### **Preferencias de hábitat de la especie (área de ocupación)**

Especie endémica, habita en forma dispersa en sectores hiperáridos del interior de la Provincia de Iquique, entre la Pampa del Tamarugal y la precordillera. Como todas las especies del género, prefieren suelos pobres, rocosos, con escasa vegetación. Se encuentra habitando la región del desierto interior, donde existe una escasa diversidad de vida vegetal, en lugares de condiciones locales favorables, con presencia de agua. Es una zona muy poco estudiada y con escasas referencias bibliográficas.

#### **Principales amenazas actuales y potenciales**

Especie de distribución muy restringida. No es consumida por el ganado; contiene compuestos glicósido cianogénicos, tóxicos para el ganado. La familia Malesherbiaceae es un grupo fuertemente influenciado por eventos del Plioceno-Pleistoceno, asociados a cambios climáticos, con poblaciones relictas sobre las cuales el cambio del clima ha influido en el desarrollo de estrictos endemismos muy vulnerables a la destrucción o modificación de los hábitats originales (Gengler-Nowak 2002). La zona donde habitan sus poblaciones es un área especialmente sensible desde el punto de vista hidrológico. Diversos estudios geofísicos y químicos, demuestran que las vertientes y salares andinos, la Laguna del Huasco, las aguas surgentes del oasis de Pica y también del oasis de Matilla, están relacionadas entre sí y conforman el acuífero de la Pampa del Tamarugal en una compleja red de interconexiones. Consecuentemente, si se afecta una de sus partes o elementos, se podrían generar consecuencias para el conjunto del sistema hidrológico y por ende estas poblaciones podrían verse afectadas (A Neira <http://www.puntofina.cl/565/aguadelnorte.htm> última accesión 6 Octubre 2010).

#### **Estado de conservación histórico**

Agosto 2006: Durante el segundo proceso de clasificación (Acta No 3 del 9 de Agosto 2006), el Comité de Clasificación de Especies acuerda que las poblaciones de *M. tenuifolia* ocupan un área geográfica pequeña y están restringidas a un hábitat muy específico, escaso en la naturaleza. El comité indica que se requieren estudios de terreno, ya que con la información disponible no fue posible dirimir entre las categorías Vulnerable o En Peligro, considerándose finalmente a esta especie, como Insuficientemente Conocida y Rara.

Mayo 2010: La Secretaría Técnica del Reglamento, en conjunto con los representantes de los Servicios Públicos que forman parte del Comité de la Política de Especies Amenazadas, ingresan en el Séptimo Proceso a 73 especies que fueron clasificadas como Fuera de Peligro, Raras o

Insuficientemente Conocidas, durante los 4 procesos oficializados hasta la fecha (Acta No 2). Esta determinación se tomó debido a que la modificación de la Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente (N° 19.300) por la Ley N° 20.417, dejó sin vigencia algunas categorías de conservación utilizadas anteriormente por el RCE. En el caso de *M. tenuifolia* actualmente categorizada como Insuficientemente Conocida y Rara por efecto del Tercer Proceso del Reglamento de Clasificación de Especies, debería ser reasignada en alguna de las categorías vigentes de UICN.

#### Acciones de protección

No se ha encontrado información respecto a su presencia en alguna unidad del SNASPE. Aunque por su distribución podría estar protegida en el PN Laguna del Huasco. No se conocen antecedentes poblacionales ni de acción directa de amenazas. Es probable que las alteraciones en su tamaño poblacional se relacionen con la disponibilidad de agua.

#### Propuesta de Clasificación según RCE

En el marco del Séptimo Proceso de Clasificación de Especies, el Comité de Clasificación concluye incluir a la especie en la categoría:

#### **VULNERABLE VU B1ab(iii)+2ab(iii)**

Dado que:

- B1 Extensión de presencia menor a 20.000 km<sup>2</sup>. Estimada en 5.000 km<sup>2</sup>.
- B1a Se conoce en menos de 10 localidades
- B1b(iii) Se estima que hay disminución de la calidad del hábitat por utilización del agua por minería y agricultura.
- B2 Área de Ocupación menor a 2.000 km<sup>2</sup>.
- B2a Existen menos de 10 localidades
- B2b(iii) Se estima que hay disminución de la calidad del hábitat por utilización del agua por minería y agricultura.

#### Experto y contacto

#### Bibliografía citada revisada

- BENOIT I (ed) (1989) Libro Rojo de la Flora terrestre de Chile. Ministerio de Agricultura. Corporación Nacional Forestal. 151 pp.
- FUENTES R (2003) Vegetación arbustiva y herbácea de Tarapacá. Guías de Identificación y Biodiversidad Chilena. Universidad Arturo Prat, Iquique, Chile. 11 pp.
- GENGLER-NOWAK K (2002) Reconstruction of the Biogeographical History of Malesherbiaceae. Bot. Rev. 68(1): 171-188.  
<http://www.bioone.org/perlserv/?request=get-abstract&issn=0006-8101&volume=068&issue=01&page=0171>
- JOHNSTON IM (1929) Papers on the flora of northern Chile. *Contr. Gray Herb.* 85: 1-171.
- RICARDI M (1967) Revisión taxonómica de las Malesherbiaceas. Gayana

Botánica 16: 3-139.

VILLAGRÁN C & V CASTRO (2004) Ciencia indígena de los Andes del norte de Chile. Editorial Universitaria, Santiago, Chile. 362 pp.

#### Bibliografía citada NO revisada

GENGLER–NOWAK K (2003) Molecular Phylogeny and Taxonomy of Malesherbiaceae. Systematic Botany 28 (2): 333-344.

<http://www.bioone.org/perlserv/?request=get-abstract&issn=0363-6445&volume=028&issue=02&page=0333>

#### Sitios Web citados

Documento de Trabajo Preparado por Mélica Muñoz S. y María Teresa Serra V. (2006)

Revisado por Secretaría Técnica Comité de Clasificación de Especies (2010)

#### Imágenes



Figura 1: *Malesherbia tenuifolia* (Foto: Víctor Valdivia, SAG, Región Tarapacá)

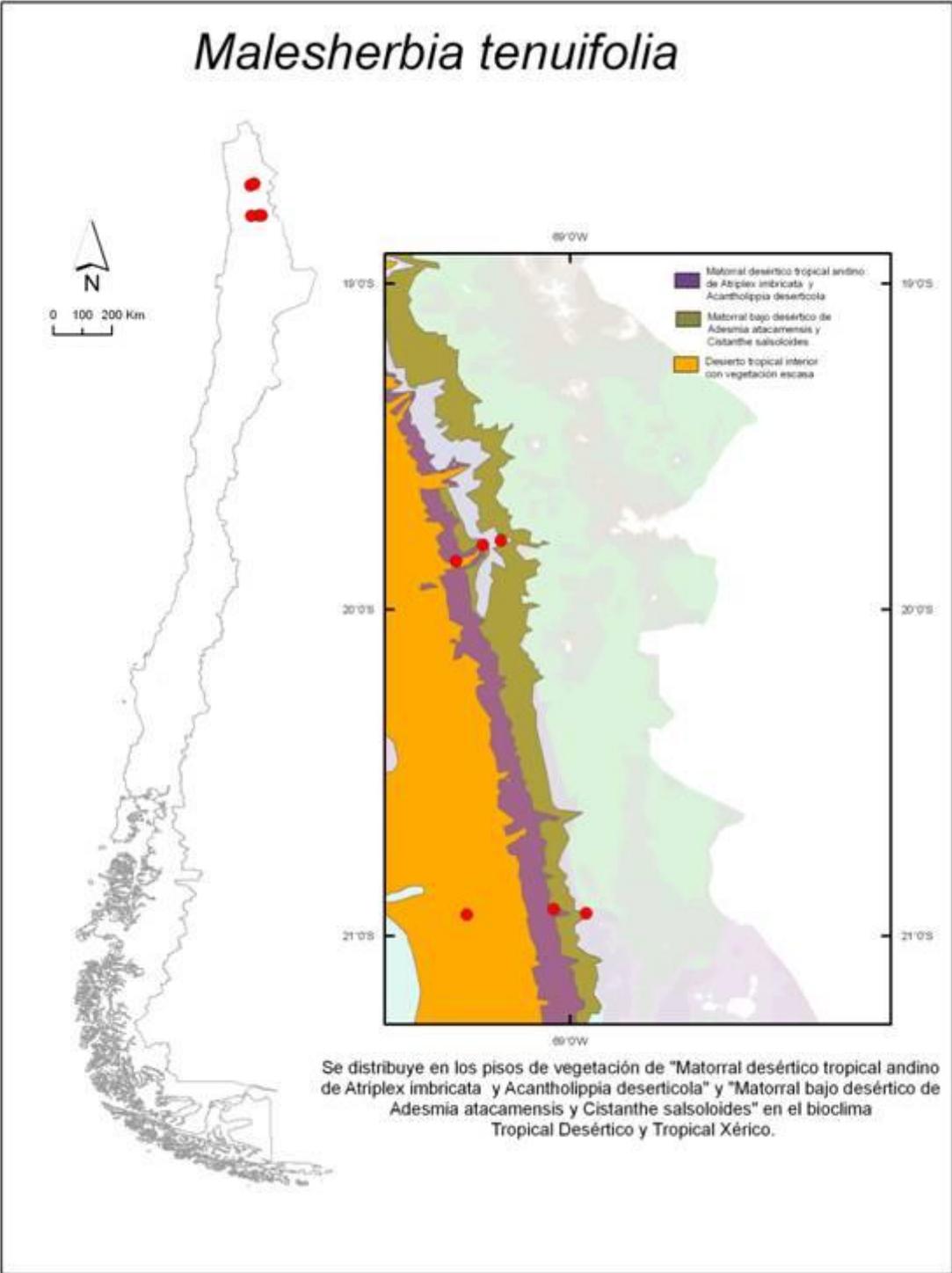


Figura 1: Mapa de distribución de las poblaciones de *Malesherbia tenuifolia*