

## FICHA DE ESPECIE CLASIFICADA

Nombre Científico	Nombre Común
<b><i>Viola johnstonii</i></b> W. Becker Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 24: 110. 1927.	Violeta
<b>Familia:</b> Violaceae	

### Sinonimia

No tiene. Género sin revisión reciente, especies algo complejas taxonómicamente.

### Antecedentes Generales

Planta, rosulada, de unos 3-5 cm de diámetro, densamente foliada. Raíz vertical, elongada, de 4-8 cm de largo y 1-2 mm de grosor, lisa. Hojas verde oscuro, hacia las orillas rojizo-fucsia, las inferiores largamente pecioladas, hasta 1,5 cm de largo, las del medio y superiores cortamente pecioladas; lámina elíptica, base angostada en el pecíolo, aguda en el ápice, de unos 9 mm de largo por 4 mm de ancho, margen y haz con largos pelos blancos y tiesos. Flores numerosas, blanco cremoso a amarillo claro con mancha violeta en la parte media de los 5 pétalos, el pétalo inferior lleva, además, delgadas líneas violetas que corren hacia la base; sépalo oblongo, de 3,5-4 mm de largo y 1-1,5 mm de ancho, densamente ciliados especialmente hacia la base; pétalos superiores oblicuos, oblongo-obovado, de 7 mm de largo y 3 mm de ancho, de ápice redondeado y base angostada; los laterales oblongos-espatulados, ápice redondeado, de 8 mm de largo y 2,5 mm de ancho; pétalo inferior carinado, hacia el ápice dilatado y notablemente emarginado, bilobado, lóbulos redondeados a subrectangulares, de 10 mm de largo y 6 mm de ancho. Cápsula amarillenta, alargada, elípticas, terminados en ápice agudo, se abre en tres valvas, semillas esféricas negruscas (autores de la ficha, De Becker 1927).

Se distingue por sus flores amarillo claro con mancha violeta central y hojas apegadas entre ellas, con pelos mas aplastados.

### Distribución geográfica (extensión de la presencia)

*Viola johnstonii* ocupa un área extremadamente restringida en el área de Paposo, en la costa de la Región de Antofagasta. Se le ha encontrado casi exclusivamente en los altos, sobre el poblado de Paposo, en las quebradas Yumbes, Paposo y Peralito. También ha sido encontrada en 1925 unos 26 km más al norte en Aguada Panulcito. Sólo se encuentra entre los 800 y los 1000 m.

Estimamos que la extensión de la presencia es de 27,8 Km<sup>2</sup>, calculado en función del polígono mínimo con 8 colectas u observaciones.

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

*Viola johnstonii* es una planta naturalmente escasa, llegando a ser rara y difícil de encontrar incluso en años de alta pluviosidad. Crece en pequeñas poblaciones de 4 a 20 individuos en la arena o entre los guijarros. Los años lluviosos se ven estas poblaciones con individuos de la misma edad desde

semillas germinadas. No existen estudios específicos de los tamaños poblacionales, abundancia relativa ni estructura poblacional de esta especie.

#### **Tendencias poblacionales actuales**

Ha sido colectada desde 1927 hasta nuestros días, por lo que se le considera persistente, pero escasa en su hábitat. Existe documentación del daño que ha sufrido el matorral costero desde la ocupación europea a partir del siglo XVI hasta nuestros días y especialmente en el siglo XIX (Gutiérrez & Lazo 1996), por lo que los autores de la ficha consideran que ha existido una continua declinación de su ambiente y eventualmente de sus poblaciones.

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

*Viola johnstonii* crece en las partes altas, hacia los fondos de las quebradas, donde estas se juntan con la meseta. Se encuentran preferentemente entre arena fina y pequeños guijarros.

Según la clasificación vegetacional de Luebert y Pliscoff (2006), la especie crece en la formación Matorral Desértico, en los pisos Matorral Desértico Tropical Interior de *Oxyphyllum ulicinum* y *Gymnophyton foliosum* y a veces baja al piso Matorral Desértico Tropical Costero de *Euphorbia lactiflua* y *Eulychnia iquiquensis* (Luebert & Pliscoff 2006).

El área de ocupación estimada de *Viola johnstonii* es de 17 km<sup>2</sup>, considerando un buffer de 1.000 metros de radio que mejor se adapta a su distribución en las quebradas de Paposo y para 3 poblaciones segregadas.

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

En el corto plazo se ve amenazada por el fuerte sobrepastoreo de caprinos en el hábitat de esta especie, preferentemente los sectores húmedos de quebradas entre los 700 y 1.200 m. El efecto del daño puede estar dado por el forrajeo, el pisoteo y la degradación general del hábitat causado por estos animales, que incluye erosión e introducción de plantas invasoras. Dada su escasez puede ser afectada negativamente por el pisoteo de los turistas que visitan el área y la sobre recolección de coleccionistas.

Desde el siglo XIX la frágil zona del oasis de neblina de Paposo ha estado bajo fuerte presión antrópica caracterizada por una alta carga de ganado, especialmente mulas y cabras al servicio de la minería. Actualmente aún existe ganado caprino en el sector. No hay datos disponibles sobre los costos de conservación e Índice de Destrucción del Hábitat (medida del impacto antrópico sobre la vegetación).

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

*Viola johnstonii* no ha sido previamente clasificada.

#### **Acciones de protección**

Colecta de aproximadamente 100 semillas, a partir de 20 plantas usadas para estudios de germinación, con propósitos de propagación en Banco Base de INIA en Vicuña.

### Propuesta de Clasificación según RCE

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

#### **EN PELIGRO EN B1ab(iii)+2ab(iii)**

Dado que:

- B1 Extensión de presencia menor a 5.000 km<sup>2</sup>. Estimada inferior a 28 km<sup>2</sup>.
- B1a Se conoce en menos de 5 localidades.
- B1b(iii) Disminución de la calidad del hábitat por pisoteo y ramoneo por ganado doméstico, caprino y mular.
- B2 Área de Ocupación menor a 500 km<sup>2</sup>. Estimada inferior a 17 km<sup>2</sup>.
- B2a Existe en menos de 5 localidades.
- B2b(iii) Disminución de la calidad del hábitat por perturbación y transformación de su área de ocupación, por pisoteo y ramoneo por ganado doméstico, caprino y mular.

### Experto y contacto

Guido Gutiérrez [paposoexpediciones@gmail.com](mailto:paposoexpediciones@gmail.com);

John y Anita Watson [john.anita.watson@gmail.com](mailto:john.anita.watson@gmail.com)

### Bibliografía citada revisada

BECKER W (1927) Zur Veilchenflora Nord-Chiles. Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 24: 109-112.

GUTIÉRREZ G & L LAZO (1996) Plantas medicinales de la zona de Paposó. Santiago. 103 pp.

LUEBERT F & P PLISCOFF (2006) Sinopsis bioclimática y vegetacional de Chile. Editorial Universitaria, Santiago.

### Bibliografía citada NO revisada

### Sitios Web citados

CONAMA (2004) Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres. <http://www.conama.cl/clasificacionespecies/1.htm>

UICN (2001) Categorías y Criterios de la Lista Roja de la Versión 3.1. <http://intranet.iucn.org/webfiles/doc/SSC/RedList/redlistcatspanish.pdf>

Documento de Trabajo Preparado por Marcelo Rosas, Banco Base de Semillas INIA-Vicuña [mrosas.bot@gmail.com](mailto:mrosas.bot@gmail.com) y Rodrigo Estévez [rodrigoestevez@yahoo.com](mailto:rodrigoestevez@yahoo.com)

## Imágenes



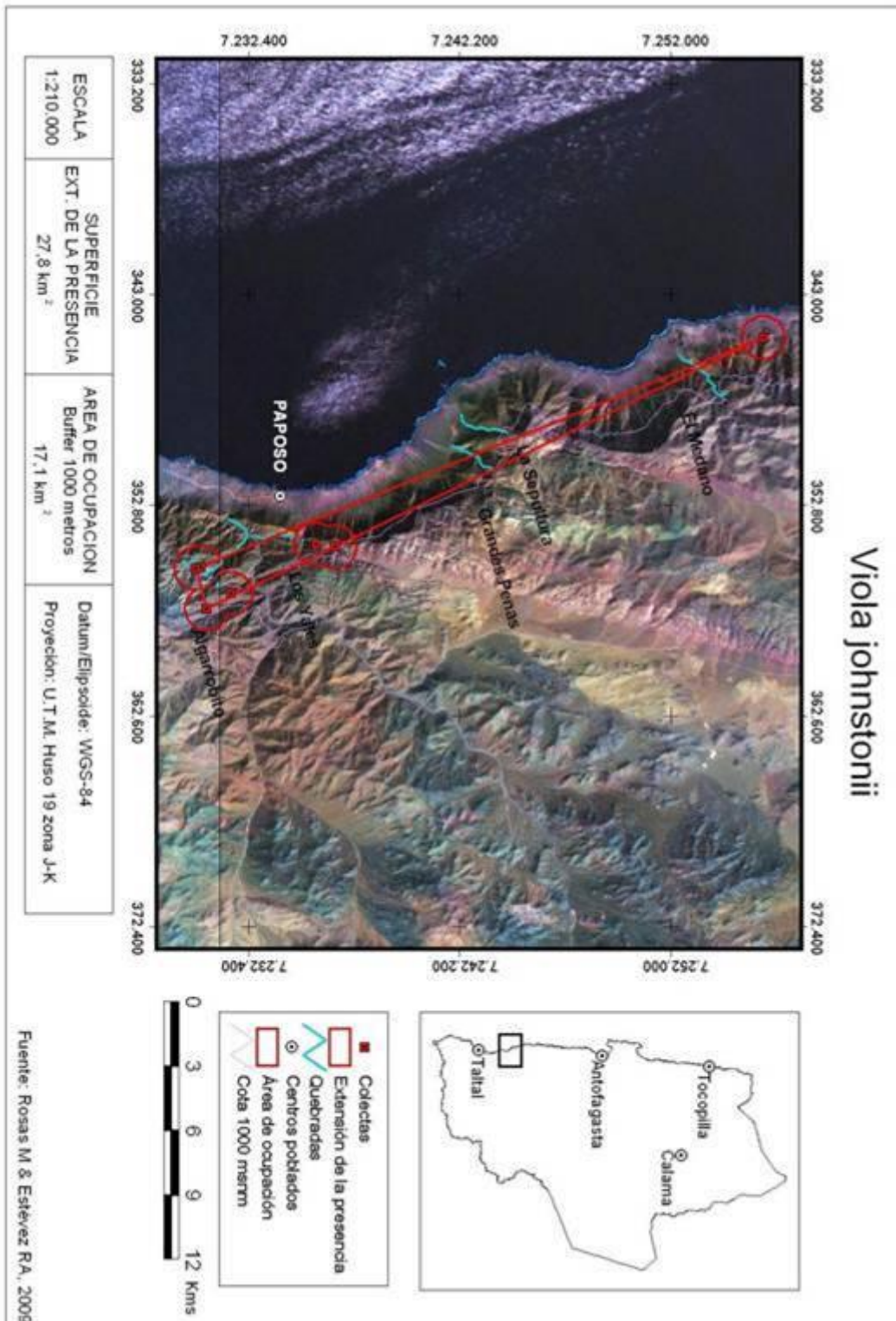
**Figura 1:** Planta de *Viola johnstonii* W. Becker. Foto Ana Sandoval



**Figura 2:** Flor de *Viola johnstonii* W. Becker (Foto: Ana Sandoval)



**Figura 3:** Detalle de hojas e indumento de *Viola johnstonii* (Foto Ana Sandoval)



**Figura 4:** Mapa con las localidades de colecta de herbario y observaciones de *Viola johnstonii* W. Becker