

Ficha Pedagógica N° 4

Preparada por: Prof. Gina Arancio

El conocimiento del estado de conservación de una flora regional es, sin duda, una herramienta importante para implementar medidas de protección.

La flora vascular de la Región de Atacama comprende 1.099 especies, de las cuales 980 son nativas y 119 adventicias (introducidas naturalizadas).

Del total de especies nativas, para el 56,2% se tenía suficiente información para clasificarlas en las siguientes categorías de estado de conservación: En Peligro, Vulnerable o Fuera de Peligro; mientras que el 41,9% quedó en la categoría Insuficientemente Conocida y el 1,8% no fueron evaluadas por carecer de mayor información.

Categorías	Especies	
	N°	%
En Peligro	26	2,7
Vulnerable	68	6,9
Fuera de Peligro	457	46,6
Subtotal	551	56,2
Insuficientemente Conocida	411	41,9
No Evaluado	18	1,8
Total Nativas	980	100

Las especies en las categorías de amenaza (es decir, En Peligro o Vulnerable) representan el 9,6% de la flora vascular regional.

A continuación se muestran tres especies como ejemplo de las categorías en Peligro, Vulnerable y Fuera de Peligro. Como se verá, los factores que determinan su estado actual de conservación en la Región de Atacama son particulares para cada especie. Más información sobre éstas y otras especies las puedes encontrar en el sitio web del estudio.

Garra de León (*Leontochir ovallei* Phil.)

La Garra de León es una hierba perenne (herbácea de larga vida). Posee tallos subterráneos (rizomas) y profundas raíces engrosadas donde guardan los nutrientes. Pueden transcurrir varios años sin llover y la planta permanece viva bajo el suelo gracias a estas dos estructuras. Toda la planta es herbácea, no son leñosas. Cuando llueve, cada 4 a 7 años, en el rizoma se activan las yemas que originan los nuevos tallos aéreos y las hojas. Cuando una nueva planta originada de semilla logra establecerse en terreno, necesita de dos o más temporadas de crecimiento en estado silvestres para poder florecer y reproducirse. Es decir, su primera floración en la naturaleza ocurre luego de 12 a 21 años (tres ciclos El Niño - Oscilación de Sur). ¿Cuántos años puede vivir un individuo? No lo sabemos con certeza, pero quizás más de 100 años.

Esta especie habita en un área muy reducida, en los cerros costeros al norte de la comuna de Huasco y



Leontochir ovallei Phil.
(Garra de León típica, endémica)
Categoría de conservación: En Peligro

Especies Amenazadas

Especies Amenazadas



Leontochir ovallei Phil.
(Garra de León con flores amarillas, endémica)
Categoría de conservación: En Peligro

Sur de la comuna de Copiapó, con su centro en el Parque Nacional Llanos de Challe (Carrizal Bajo), generalmente en terrenos pedregosos. Las partes aéreas son consumidas por herbívoros nativos como los guanacos, roedores e insectos. También son muy apetecidas por las cabras, burros y otro ganado doméstico. Sus atractivas flores de espectacular colorido, forma y tamaño también atraen a los humanos. Éstas son cortadas para adornar floreros y además colectan sus semillas para intentar cultivarlas en jardines. Aún no se ha logrado su domesticación (cultivo comercial). Estas acciones impiden que la especie genere suficientes semillas para asegurar su reproducción.

Más información en sitio web www.biouls.cl/Irojo/

Squeo FA, G Arancio & JR Gutiérrez (2008) Libro Rojo de la Flora Nativa y de los Sitios Prioritarios para su Conservación: Región de Atacama. Ediciones Universidad de La Serena, La Serena, Chile.

Sandillón (*Eriosyce aurata* (Pfeiff.) Backeb.)

Planta suculenta de la familia de las cactáceas, y como todas ellas, bien adaptadas a la sequía por carecer de hojas. Sus espinas en el tallo, junto con protegerlas de los herbívoros, les permite captar agua del sereno de la noche, la que escurre hacia sus raíces superficiales. Su tallo fotosintético acumula gran cantidad de agua. Sus estomas (pequeñas aperturas en el tallo) se abren de noche reduciendo la pérdida de agua. Su epidermis posee una gruesa capa de cera, lo que también reduce la pérdida de agua. Las cactáceas (y algunas otras especies suculentas) tienen un metabolismo especial, distinto a otras plantas). Su crecimiento es muy lento, debido a que sólo puede captar dióxido de carbono durante la noche cuando sus estomas están abiertos. Sin embargo, debido a esas adaptaciones, son muy eficientes en ambientes áridos y pueden vivir muchos años. En el caso del Sandillón, se ha estimado que puede superar los 200 años de edad. Para vivir requieren de muy poca agua y habitan en lugares con alta radiación solar (prefieren las laderas de exposición ecuatorial), escasa humedad ambiental y en suelos con excelente drenaje.

Esta especie tiene muy baja regeneración natural, debido principalmente a la extrema sensibilidad de la plántula a la sequía y a su depredación por insectos y otros animales. Su estado actual de conservación se debe, en parte, a que es usada para alimentar al ganado doméstico. En épocas de falta de forraje, cosa usual en la región, individuos muy antiguos son cortados por la mitad y ofrecidos al ganado. En algunas comunidades hacen dulce de "sandillón" causando un gran daño a las poblaciones locales. También es común observar ejemplares de esta especie en jardines. Ellos han sido extraídos de la naturaleza y sólo vivirán unos pocos meses fuera de su hábitat. Por último, sus semillas son colectadas y vendidas al extranjero.



Eriosyce aurata (Pfeiff.) Backeb.
(Sandillón, endémica)

Categoría de conservación: Vulnerable

Cuerno de cabra (*Skytanthus acutus* Meyen)

Arbusto generalmente postrado, de hasta un metro de altura. Sus flores amarillas se encuentran en la punta de las ramas. El fruto es duro cuando esta maduro y se asemeja a un cuerno de cabra (o cacho de cabra), de allí su nombre común. Éste se desprende de la planta y es arrastrado por el viento, dispersando las semillas en su camino. Las semillas, que son aladas, también son dispersadas por el viento y finalmente quedan cubiertas por la arena en espera de las lluvias para germinar.

Habita en terrenos arenosos de la zona litoral y penetra hacia el interior de la Región de Atacama. Debido a su eficiente propagación natural y baja presión del hombre sobre sus poblaciones, esta especie se encuentra fuera de peligro en la región.

Especies Amenazadas

Especies Amenazadas



Skytanthus acutus Meyen
(Cuerno de Cabra, endémica)

Categoría de conservación: Fuera de Peligro

¿Qué podemos hacer para reducir la probabilidad de extinción de una especie?

Las Áreas Silvestres Protegidas, como los Parques Nacionales y las Reservas Naturales, tienen dentro de sus objetivos reducir los impactos del hombre sobre los hábitat de las especies con amenaza de extinción. La incorporación de nuevas unidades de protección puede ayudar; sin embargo también hay que proteger la "matriz", es decir el territorio que queda fuera de las áreas protegidas. La biodiversidad no puede mantenerse a salvo en una "isla", rodeada de territorio hostil.