FICHA DE ANTECEDENTES DE ESPECIE		ld especie:	503	
Nombre Científico:	Myrceugenia rufa (Colla) Skottsb. Ex Kausel			
Nambra Caméra	Amerića sussića da b	ala mala Billion		
Nombre Común:	Arrayán, arrayán de hoja roja, hitigu			
Reino:	Plantae	Orden:	Mirtales	
Phyllum/División:	Magnoliophyta	Familia:	Myrtaceae	
Clase:	Magnoliopsida	Género:	Myrceugenia	
Sinonimia:	Myrtus rufa Colla Eugenia ferruginea Ho			
	Eugenia rufa (Colla) Barnéoud			
	Luma ferruginea (Hook. & Arn.) A. Gray			
	Myrceugenia ferruginea (Hook. & Arn.) Reiche Luma rufa (Colla) Burret			

#### **Antecedentes Generales:**

### ASPECTOS MORFOLÓGICOS:

Arbusto de 1-2 m de alto; pelos café-rojizos a blanquecinos, simétricamente bifurcados; ramas densamente pubescentes cuando jóvenes, los pelos persistentes hasta el primer cambio de corteza, la original dividida en forma reticular, blanco-grisácea. Hojas densamente estrigoso-pubescentes por el envés, pulverulentas por el haz, algunas veces glabrescentes con la edad, elípticas, ovadas u oblongas, 0,5-1,8 cm de largo por 0,2-0,5 cm de ancho, 1,2-4,5 veces tan largas como anchas, el margen revoluto; pecíolo densamente pubescente, algunas veces glabrescente con la edad, de 1-2 mm de largo, no visiblemente canalizado; nervadura indistinguible por el haz y por el envés, o nervadura media ligeramente visible; láminas verde-azuloso claro a verde-amarillento, a menudo lustrosas por el haz, café-rojizas a blanquecino-amarillentas por el envés, rígidamente coriáceas. Pedúnculos unifloros, ligeramente aplanados, de aproximadamente 0,5 mm de ancho, 1,4 mm de largo, densamente pubescentes, solitarios o 2-3 en fila en las axilas de las hojas; bracteolas ovadas a ampliamente oblongas, de 0,9-1,5 mm de largo por 0,7-1 mm de ancho, 1-2 veces tan largas como anchas, coriáceas, densamente pubescentes por fuera, esparcidamente pubescentes por dentro; lóbulos del cáliz ovados a suborbiculares, cóncavos, de 1,2-2,6 mm de largo y ancho, usualmente 0,8-1 veces tan largos como anchos, densa a esparcidamente pubescentes por fuera, esparcidamente pubescentes a glabros por dentro; hipanto obcónico, densamente pubescente, de aprox. 2 cm de largo,; disco de 2-2,5 mm a lo largo, densamente pubescente; estilo 5-6 mm de largo, esparcidamente pubescente; 60-100 estambres de 3-6 mm de largo; anteras de 0,4 -0,6 mm de largo cuando secas; pétalos aproximadamente orbiculares, de 2-3 mm de diámetro, muy esparcidamente pubescentes por dentro y por fuera; ovario 2-4 locular; óvulos 5-13 por lóculo. Fruto amarillo anaranjado, de 4-8 mm de diámetro, pubescente. Frutos y semillas generalmente parasitados por insectos, hojas afectadas por un hongo las cuales presentan encarrujamiento y color rojizo; en general, plantas en mal estado (Landrum 1981, 1988; Hechenleitner et al. 2005; Eyzaquirre, 2010)

# ASPECTOS REPRODUCTIVOS:

*Myrceugenia rufa* florece principalmente entre Agosto y Octubre; sus frutos maduran entre Febrero y marzo. Sus semillas son comúnmente consumidas por insectos, luego es difícil encontrar semillas maduras (Landrum 1988, Eyzaguirre 2010)

#### Distribución geográfica:

Arbusto endémico restringido a áreas costeras desde la región de Coquimbo (provincia de Coquimbo) hasta la región de Valparaíso (provincia de San Antonio) (Landrum 1988, Hechenleitner et al. 2005)

## Tabla 1: Registros de Myrceugenia rufa

#### Institución

CONC = Herbario de la Universidad de Concepción

HDCV = Departamento de Ciencias Vegetales de la Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal de la Pontificia Universidad Católica de Chile

MO = Herbarium of Missouri Botanical Garden

SGO = Herbario Museo Nacional de Historia Natural

<sup>\*\*</sup>Ver figura 2 mapa distribución

Puntos ordenados de Norte a Sur**	Fecha	Localidad	Colector	Institución <sup>*</sup>	Características sitio
1	12-05-1973	Talinay		CONC	Faldeos
2	23-10-1966	Talinay	Jiles	CONC	
3	30-03-1973	Illapel		CONC	
4	01-11-1944	Quebrada Amolanas	Jiles		
5	31-10-2000	Huentelauquén		CONC	Sólo en quebradas
6	16-01-1989	Los Vilos		CONC	Laderas áridas y rocosas de una pequeña quebrada
7	16-10-1965	Centinela		CONC	Ladera sur
8	12-10-1952	Illapel		CONC	
9	01-09-1953	Pichidangui	Berntah		
10	13-10-1948	Pichidangui	Kausel E	SGO	
11	25-01-1969	Santa Inés		CONC	
12	24-11-2004	Cerro Imán	P. Baxter, M.Gardner & P.Hechenleitner V. P. Novoa & P.Thomas	Е	Fondo de valle cercano a curso de agua con vegetación densa
13	15-10-1948	Punta Molles	Looser G	SGO	Entre matorrales de lúcumo, terreno rocoso
14	24-11-2004	Cerro Imán	P. Baxter, M.Gardner & P.Hechenleitner V. P. Novoa & P.Thomas	E	Fondo de valle ribereño
15	23-11-1981	Valle de Petorca	Villagrán C - Meza I	SGO	
16	01-12-1980	Valle de Petorca	Villagrán C - Meza I	SGO	
17	05-05-1981	Valle de Petorca	Villagrán C - Meza I	SGO	
18	17-12-1966	Los Molles		CONC	Orilla acantilado
19	19-09-1937	Papudo	Montero	CONC	
20	01-01-1940	Zapallar	Grandjot C	SGO	
21	01-07-1949	Zapallar	Hartwing W	SGO	
22	12-10-1948	Zapallar	Kausel E	SGO	
23	10-10-1948	Zapallar	Kausel E	SGO	Cima rocosa
24	09-10-1948	Zapallar	Kausel E	SGO	Terreno rocoso
25	03-09-1947	Zapallar	Hartwing W	SGO	
26	01-07-1940	Zapallar		CONC	
27	09-10-1948	Zapallar		CONC	
28	12-08-1950	Zapallar		CONC	
29	01-01-1948	Zapallar	Kausel E	SGO	Entre rocas o sobre suelo rocoso
30			Colchagua	HDCV	
31	04-01-2009	Quebrada Aguas Claras	Gardner, Martin Fraser & Knees, Sabina Georgina	Е	Laderas con arbustos con alta cobertura
32	12-02-1953	Cachagua		CONC	
33	23-11-2004	Maitencillo	P. Baxter, M.Gardner & P.Hechenleitner V. P. Novoa & P.Thomas	E	Laderas con bosque remanente
34	01-12-1950	Puchuncaví		CONC	En un matorral
35	19-03-1942	Quintero	Looser G	SGO	Parte superior de un lomaje
36	01-01-1858	Valparaíso		CONC	
37	18-09-1932	El Criquet	Looser G	SGO	Terreno seco
38	18-09-1932	El Criquet		CONC	Ladera de la quebrada
39	20-11-2004	Viña del Mar	P. Baxter, M.Gardner & P.Hechenleitner V. P. Novoa & P.Thomas	E	Barranco empinado

40	20-11-2004	Rodelillo	P. Baxter, M.Gardner & P.Hechenleitner V. P. Novoa & P.Thomas	E	Cumbre de cerro cubierto por arbustos pequeños mirando hacia la ciudad
41	21-09-1911	Curaumilla		CONC	
42	01-04-1930	Curaumilla	Anwandter		
43	01-11-1903	Curauma	Reiche K	SGO	
44	01-09-1926	Curauma	Kausel		
45	11-11-1934	Quintay		CONC	Cerca del mar
46	01-07-1970	Quintay		CONC	
47	29-07-2000	Tunquén-Quintay	Landrum L - Cubillos B	SGO	
48	01-11-2001	Tunquén		CONC	
49	16-10-1998	Tunquén	Muñoz N	SGO	
50	01-03-1982	Mirasol, Algarrobo	Landrum L	SGO	Pendientes empinadas adyacentes al océano
51	21-03-1943	Mirasol, Algarrobo	Bernath E	SGO	
52	26-03-1978	Mirasol, Algarrobo	Landrum L	sgo	Laderas empinadas de 20-30 m de alto y litoral adyacente
53	29-07-2000	San Antonio	Landrum L	SGO	Acantilado con vista al mar
54	04-02-1988	Mirasol, Algarrobo	L.R. Landrum	МО	
55	17-08-1958	Algarrobo	Kausel E	SGO	En planicie arenosa.
56	15-02-1950	Algarrobo	Kausel E	SGO	
57	20-02-1950	Algarrobo		CONC	
58	01-01-1961	Algarrobo		CONC	
59	27-09-1993	Punta de Tralca	L.R. Landrum & S.S. Landrum	МО	
60	27-09-1993	Isla Negra	L.R. Landrum	CONC	0,5 km de la costa
61	11-08-1989	Quebrada Cordoba, El Tabo	Al Gentry	МО	
62	07-10-1980	El Tabo	Villagrán C	SGO	
63	30-12-1980	El Tabo	Meza I - Villagrán C	SGO	Ladera norte, exposici¾n sur
64	30-03-1953	Las Cruces		CONC	
65	03-01-1965	San Sebastián	Acevedo R	SGO	
66	03-01-1965	San Sebastián		CONC	
67	01-01-1853	San Antonio	Germain Ph	SGO	

Extensión de la Presencia en Chile (km²)=>	3.142				
Regiones de Chile en que se distribuye: Coquimbo, Valparaíso					
Territorios Especiales de Chile en que se distribuye: Chile					
Países en que se distribuye en forma NATIVA:					

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

Myrceugenia rufa presenta una distribución fragmentada y muchas sub-poblaciones amenazadas por la expansión urbana (Hechenleitner et al. 2005)

## Preferencias de hábitat:

Se encuentra creciendo sobre cerros, quebradas y acantilados costeros donde prevalecen las brisas marinas (Hoffmann 1995, Hechenleitner et al. 2005)

2

Área de ocupación en Chile (km²)=>

Interacciones relevantes con otras especies:

Parasitado por insectos en frutos y semillas (Landrum 1988; Hechenleitner et al 2005; Eyzaguirre 2010) Descripción de Usos de la especie: Sin información Principales amenazas actuales y potenciales: Pérdida de Hábitat / Degradación (Causa antrópica) Estados de conservación vigentes en Chile para esta especie: Rara (Benoit 1989) Estado de conservación según UICN=> No Evaluada (NE) Acciones de protección:

Esta especie tiene registro de presencia en las siguientes áreas de interés:

Además, esta especie tiene registro de presencia en las siguientes áreas (Área con prohibición de caza; Inmuebles fiscales destinados a conservación; Reserva de la biosfera; Sitio prioritario para la conservación de la biodiversidad; Zona Interés Turístico, ZOIT):

Está incluida en la siguiente NORMATIVA de Chile:

Está incluida en los siguientes convenios internacionales:

Está incluida en los siguientes proyectos de conservación:

Propuesta del Comité de Clasificación (según criterios del Reglamento de Clasificación de Especies -RCE):

En la reunión del 5 de septiembre de 2012, consignada en el Acta Sesión Nº 02, el Comité de Clasificación establece:

Myrceugenia rufa (Colla) Skottsb. Ex Kausel, "arrayán", "arrayán de hoja roja", "hitigu"

Arbusto de 1-2 m de alto; pelos café-rojizos a blanquecinos, simétricamente bifurcados; ramas densamente pubescentes cuando jóvenes, los pelos persistentes hasta el primer cambio de corteza, la original dividida en forma reticular, blanco-grisácea.

Arbusto endémico restringido a áreas costeras desde la región de Coquimbo (provincia de Coquimbo) hasta la región de Valparaíso (provincia de San Antonio).

Luego de revisar la ficha, se realiza la siguiente votación entre las siguientes posturas: Preocupación Menor (LC) porque la especie tiene una amplia distribución y con abundantes localidades (2 votos de Avilés y Estades). Casi Amenazada (NT) porque la expansión del desarrollo urbano litoral, podría eliminar muchas de las poblaciones presentes pudiendo llevar a esta especie a estado Vulnerable en el corto plazo (9 votos de Benoit, Cavieres, Rojas, Malhue, Muñoz, Simonetti, Solís, Squeo y Trivelli).

Según el Comité esta especie 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). Sin embargo, se considera que al seguir operando las amenazas actuales, Myrceugenia rufa estaría próxima a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga, en el futuro cercano. Por lo tanto, se concluye clasificarla según el Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres, como CASI AMENAZADA. Se describe a continuación los criterios utilizados.

#### Propuesta de clasificación:

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

# CASI AMENAZADA (NT)

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). Se considera que al seguir operando las amenazas actuales (disminuir a menos de 11 su número de localidades), Myrceugenia rufa está próxima a satisfacer los criterios, o posiblemente

los satisfaga, en el futuro. **Experto y contacto:** Sitios Web que incluyen esta especie: http://www2.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/Detalle Flora del Cono Sur: Catálogo de las Plantas Especie.asp?forma=&variedad=&subespecie=&especie=ruf Vasculares (2010) a&genero=Myrceugenia&espcod=72895 http://www.ipni.org/ipni/advPlantNameSearch.do;jsessionid The International Plant Names Index (2010) =AF47918A43EB8657FE2D871CF874EB4F?find\_family=m yrtaceae&find\_genus=myrceugenia&find\_species=rufa&find infrafamily=&find infragenus=&find infraspecies=&find au thorAbbrev=&find includePublicationAuthors=on&find inclu dePublicationAuthors=off&find includeBasionymAuthors=o n&find\_includeBasionymAuthors=off&find\_publicationTitle= &find isAPNIRecord=on&find isAPNIRecord=false&find is GCIRecord=on&find isGCIRecord=false&find isIKRecord= on&find\_isIKRecord=false&find\_rankToReturn=all&output\_f

Bibliografía citada:

html

ormat=normal&find\_sortByFamily=on&find\_sortByFamily=o

http://www.fundacionphilippi.cl/fundacion/CHILENATURAL.

ff&query\_type=by\_query&back\_page=plantsearch

BENOIT IL (ed) (1989) Libro rojo de la flora terrestre de Chile. Ministerio de Agricultura, Corporación Nacional Forestal, Santiago, Chile. 157 pp.

Chile

ECHEVERRIA C, D COOMES, J SALAS, JM REY-BENAYAS, A LARA & A NEWTON (2006) Rapid deforestation and fragmentation of Chilean Temperate Forests. Biological Conservation 130: 481-494.

EYZAGUIRRE MT (2010) Familia Myrtaceae Juss. en Chile. Chile natural, Fundación RA Philippi de estudios naturales, Chile. URL: http://www.fundacionphilippi.cl/fundacion/CHILENATURAL.html (con acceso 26 de Octubre de 2010)

HECHENLEITNER P, MF GARDNER, PI THOMAS, C ECHEVERRÍA, B ESCOBAR, P BROWNLESS & C MARTÍNEZ (2005) Plantas amenazadas del centro-Sur de Chile. Distribución, Conservación y Propagación. Primera Edición.

HOFFMANN A (1995) Flora silvestre de Chile: zona central. Tercera Edición. Ediciones Fundación Claudio Gay, Chile. 255 pp.

INSTITUTO DE BOTÁNICA DARWINION (2009) Flora del Cono Sur, Catálogo de las Plantas Vasculares. Academia Nacional de Ciencias Exactas, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina. URL: http://www2.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/FA.asp (con acceso 19 de Octubre de 2010)

LANDRUM LR (1981) A monograph of the genus Myrceugenia (Myrtaceae). Flora Neotropica Monograph 29: 1-137

LANDRUM LR (1988) The Myrtle family (Myrtaceae) in Chile. Proceedings of the California Academy of Science (EEUU) 45(12): 277-317.

MARTICORENA C & M QUEZADA (1985) Catálogo de la flora vascular de Chile. Gayana Botánica (Chile) 42:1-157.

Fundación R.A. Philippi de estudios naturales

(2010) Chile Natural: Familia Myrtaceae Juss. en

# Imágenes



Figura 1: Myrceugenia rufa (Fuente: Fauna Australis Consultores)

Figura 2. Mapa de distribución confeccionado por MMA a partir de datos consultoría realizada por Fauna Australis 2011 (ver datos de puntos en tabla 1).

