

QUEULE

(*Gomortega keule*)

Antecedentes generales:

Hábitat:

Crece de preferencia en laderas de exposición sur, sur-este o sur-oeste, cercanas a cursos de agua o en valles con influencia oceánica. En la provincia de Arauco, se le puede encontrar además creciendo sobre laderas de exposición norte y nor-este. En los sitios más mésicos, *Gomortega* crece junto con *Drimys winteri*, *Gevuina avellana*, *Luma apiculata*, *Persea lingue* y *Pitavia punctata*. En los sitios más secos se asocia con *Cyptocarya alba*, *Lithrea caustica* y *Peumus boldus*. Comúnmente, se asocia con *Aextoxicon punctatum*, pero con mayor frecuencia con *Nothofagus dombeyi*, *N. glauca* y *N. obliqua* a lo largo de su rango de distribución. En el límite sur de su distribución, las sub-poblaciones de bosques maduros crecen sobre laderas pronunciadas y sobre suelos metamórficos con muchas especies del tipo forestal siempre verde.

Distribución:

Según su rango de distribución histórico, existen datos de presencia en el Chanco, La Aguada, Tregualemu, Canelillos, Ramadillas, Quebrada el Alverjal, Los alegres, Coelemu, Dichoco, Caleta Burca, Fundo El Granero, Chaimávida, Fundo el Queule, Caramávida, Pino Huacho. Actualmente su distribución se restringe a la Cordillera de la Costa entre la VII Región (provincia de Cauquenes, 35°47S) y la VIII Región (provincia de Arauco, 37°41S), en un rango altitudinal entre los 10 y 690 m.

Siendo extremadamente escasa, se encuentran ejemplares aislados y muy intervenidos en zonas boscosas.

Amenazas: La población de *Gomortega* ha sufrido seriamente de la deforestación descontrolada. Tal destrucción de hábitat ha reducido la distribución de esta especie endémica a alrededor de 22 subpoblaciones altamente fragmentadas. La mayoría consiste en áreas pequeñas con menos de 100 individuos. Los fragmentos de bosques se ven afectados por la invasión de las plantaciones vecinas de *Eucalyptus globulus* y *Pinus radiata*, y poseen una pobre habilidad de extender su rango de distribución natural como resultado de sus bajos niveles de germinación. Sin embargo, en una subpoblación al sur de Caramávida (provincia de Arauco), la especie regenera satisfactoriamente a partir de semillas, particularmente en aquellas áreas que poseen una cubierta arbórea abierta. Aunque, la falta de dispersión de su semilla, debido probablemente a que el tamaño del fruto dificulta el transporte o

alimentación por los animales, impide extender su rango. En la Reserva Nacional Los Ruiles y R.N. Los Queules se encuentran bajo protección sólo dos de las 22 subpoblaciones.

Otros:

Según la Lista Roja de la Flora Terrestre de Chile está catalogada como especie En Peligro. En 1995 fue declarada Monumento Natural, lo cual le otorga protección legal en contra de su corta.

Resultados de la Clasificación:

La especie *Gomortega keule* fue clasificada según disposiciones establecidas en el RCE, en la siguientes Categorías y criterios de la UICN:

Categoría: **En Peligro**

Criterios: EN A2ace; B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v); C1+2a(i); D

Razones del Comité de Clasificación:

Especie endémica y monotípica, única en su género y familia. Se distribuye en entre la VII y la VIII región, por la cordillera de la costa. Actualmente se ha encontrado en 30 sectores, la mayoría de menos de 100 individuos y rodeados de plantaciones de pino y eucaliptos. Aparentemente posee bajos niveles de regeneración natural lo cual, unido a una baja dispersión de semillas y al estar rodeado de plantaciones, imposibilita la ampliación de su hábitat. En la actualidad sólo 2 de las subpoblaciones se encuentran protegidas.

Bibliografía:

- Del Fierro S., P., H. Rivera., J. C. Catillo. Experiencia Silvicultural del bosque nativo de Chile. Recopilación de antecedentes para 57 especies arbóreas y evaluación de prácticas silviculturales. Proyecto manejo sustentable del bosque nativo. Especies arbóreas nativas 1999.
- Hechenleitner V., P., M. F. Gardner, P. I. Thomas, C. Echeverría, B. Escobar, P. Brownless y C. Martínez A. 2005. Plantas Amenazadas del Centro-Sur de Chile. Distribución, Conservación y Propagación. Primera Edición. Universidad Austral de Chile y Real Jardín Botánico de Edimburgo. 188 pp.
- Parra, M. 2000. Determinación de la Rareza Biológica de *Gomortega Keule* (Mol) Baillón, Catalogado en Peligro de Extinción para la VIII Región del Bío- Bío, Chile. Unidad de investigación presentada para optar al grado de licenciado en biología. Universidad de

Concepción. Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas. Departamento de Botánica.

Winteraceae-Ranunculaceae. Universidad de Concepción, Chile. 351 pp.

- SAN MARTIN, J. & A. SANCHEZ. 1999. Las comunidades relictas de Gomortega keule (Gomortegaceae, Magnoliopsida) en Chile Central. *Anales Jard. Bot. Madrid*. 57:317-326.
- SERRA, M. T., R. GAJARDO & A. CABELLO. 1986. Gomortega keule (Mol.) Baillon. Programa de protección y recuperación de la flora nativa de Chile. Ficha técnica de especies amenazadas. Corporación Nacional Forestal. 18 pp.
- CALDERON, X., F. PEREZ & A. ROTELLA. 1993. Micropropagación de una especie chilena en peligro de extinción Gomortega keule (Mol.) Baillon (Magnoliopsidae, Gomortegaceae). *Bosque* 14(1):23-28.
- DONOSO, C. & C. ESCOBAR. 1986. Germinación de Gomortega keule (Mol.) Baillon. *Bosque* 6(2):120-122. LE QUESNE, C., R. CARRASCO & L. SANDOVAL. 2000. Lista de puntos florísticos de algunas especies en peligro, raras y vulnerables en la Región del Bío-Bío. CONAF. Serie Técnica Año 3(4):1-16.
- MALDONADO, C. 1990. Caracterización del hábitat de Gomortega keule (Mol.) Baillon en su rango de distribución y algunos antecedentes de su reproducción sexual. Memoria para optar al título de Ingeniero Forestal, Universidad de Concepción. Chillán. 113 pp.
- MORALES, E. & R. CALQUIN. 2004. Experiencia en germinación en Queule (Gomortega keule (Mol.) Baillon) en Forestal Celco. *Mundo Forestal* 4:22-25.
- RODRIGUEZ, R., O. MATTHEI & M. QUEZADA. 1983. Flora Arbórea de Chile: 164-166. Editorial de la Universidad de Concepción, Concepción. Chile. 408 pp.
- SAN MARTIN, J. & C. DONOSO. 1996. Estructura florística e impacto antrópico en el bosque Maulino de Chile: 165-166. En: Armesto, J.J., C. Villagrán & M.K. Arroyo (eds.). *Ecología de los bosques nativos de Chile*. Editorial Universitaria, Santiago, Chile. 470 pp.
- RODRIGUEZ, R. & M. QUEZADA. 2001. Gomortegaceae: 16-17. En: Marticorena C. & R. Rodríguez (eds.). *Flora de Chile*. Vol 2.
- VILLEGAS, D. P., C. LE QUESNE & C. H. LUSK. 2003. Estructura y dinámica de una población de Gomortega keule (Mol.) Baillon en un rodal antiguo de bosque Valdiviano, Cordillera de Nahuelbuta, Chile. *Gayana Bot.* 60(2):107-113.