



Fundación para
la Innovación
Agraria
Ministerio de
Agricultura



Avances Proyecto FIA Calafate (*Berberis microphylla*) Región de Aysén.



Ministerio de
Agricultura

Gobierno de Chile

Iván Moya Navarro
Instituto Forestal
INFOR – CHILE

Coyhaique, 31 de agosto 2018

Calafate en los medios

Fundación para
la Innovación
Agraria
Ministerio de
Agricultura



<http://noticias.universia.com.ar/ciencia-nn-tt/noticia/2008/06/01/363424/hallan-nuevas-propiedades-planta-calafate.html>

des del calafate x CONOCE LAS PROPIEDA x Un tesoro llamado calafa x Hallan nuevas propiedad x Nueva pestaña

noticias.universia.com.ar/ciencia-nn-tt/noticia/2008/06/01/363424/hallan-nuevas-propiedades-planta-calafate.html

uni>ersia Argentina

ESTUDIOS UNIVERSITARIOS UNIVERSIDADES NOTICIAS ESTUDIAR EN EL EXTRANJERO BECAS

CULTURA EDUCACIÓN EMPLEO MOVILIDAD

Inicio > Noticias > Educación > Hallan nuevas propiedades en la planta del calafate

Hallan nuevas propiedades en la planta del calafate

01 de junio de 2008 0

Aviso de cookies: Usamos cookies propias y de terceros para mejorar nuestros servicios, para análisis estadístico y para mostrarle publi consideramos que acepta su uso en los términos establecidos en la [Política de cookies](#).

Taskbar icons: Internet Explorer, Google Chrome, Firefox, VLC, Microsoft Excel, Spotify, PowerPoint

Calafate en los medios

Fundación para
la Innovación
Agraria
Ministerio de
Agricultura



INFOR

<http://www.revistamujer.cl/2014/04/20/01/contenido/un-tesoro-llamado-calafate.shtml/>



DESTACADO 3/4

Un tesoro llamado calafate

Fruto originario de la Patagonia chilena y argentina, es un poderoso antioxidante que posee grandes propiedades nutricionales. Si viaja al sur de nuestro país, Pruébelo

Calafate en los medios

Fundación para
la Innovación
Agraria
Ministerio de
Agricultura



INFOR

<http://www.lasegunda.com/Noticias/Economia/2015/02/994790/Maqui-murta-y-calafate-ricos-en-antioxidantes-y-fibra-dietetica>

calafate x Maqui, murta y calafate x CONOCE LAS PROPIEDA x Un tesoro llamado calafa x Hallan nuevas p

www.lasegunda.com/Noticias/Economia/2015/02/994790/Maqui-murta-y-calafate-ricos-en-antioxidantes-y-fibra-dietetica

emol. El Mercurio Las Últimas Noticias laSegunda Soychile Avisos Económicos

la Segunda online

viernes, 26 de mayo de 2017

INICIO ACTUALIDAD CONTACTO

BLOGS REDACCIÓN SOCIEDAD ANÓNIMA

+ Compartir |

ECONOMÍA

Maqui, murta y calafate ricos en antioxidantes y fibra dietética

Chile posee frutos nativos con ventajas superiores en antioxidantes y fibra dietética en comparación a los berries tradicionales provenientes de Estados Unidos y Grecia.

FOR: LA SEGUNDA ONLINE miércoles, 25 de febrero de 2015



Chile es el principal exportador de berries del hemisferio sur en volumen y valor, y el quinto exportador a nivel mundial. Sin embargo, los berries o bayas más exportados desde nuestro país son las frambuesas y arándanos, los cuales son originalmente de Estados Unidos y Grecia.

En este contexto, un estudio desarrollado por Fundación Chile en conjunto con GfK Adimark llamado "Chile Saludable III", señala que los frutos nativos como el maqui, la murta y el calafate poseen ventajas superiores en cuanto a antioxidantes y fibra dietética en comparación



Calafate en los medios

Fundación para
la Innovación
Agraria
Ministerio de
Agricultura



INFOR

<http://www.mega.cl/programas/mucho-gusto/mejores-momentos/19785-conoce-las-propiedades-del-calafate.html>



Calafate en los medios

Fundación para la Innovación Agraria
Ministerio de Agricultura



Seguro | https://www.youtube.com/watch?v=RZiCiP4Iyjc



propiedades del calafate



El calafate y su poder antioxidante.



XiXo

Suscribirse 4,4 K

2.171 visualizaciones

Crea Tu Propia Página Web WIX

Siguiente

Reproducción automática



VIDEO CALAFATE

Carolina Bezamat
1.411 visualizaciones



El poder del calafate - Mucho Gusto

MEGA Oficial
3.365 visualizaciones



Frutos de a Patagonia - calafate

CONFIN Producciones
2.161 visualizaciones



Los superbeneficios de los frutos del bosque

mujereslarad
701 visualizaciones



25 de mayo el calafate desfile
sergio villegas



Emprendimientos Calafate

Fundación para
la Innovación
Agraria
Ministerio de
Agricultura



INFOR



KON Calafate liofilizado

Mauricio Manríquez



Sur Yuis Jugos Naturales

Carolina Jara



Emprendimientos Calafate

Fundación para
la Innovación
Agraria
Ministerio de
Agricultura



INFOR

No seguro | www.suryuis.cl/suryuis/



HOME SURYUIS MATERIAS PRIMAS NOTICIAS CONTACTO



ES 17:43 29-08-2018

Problemática:

- Disponibilidad de frutos de calafate no crece a la par de la demanda, básicamente por lo complejo que significa recolectar su fruto.
- Las plantas de calafates se encuentran muy dispersas en el terreno, recolección lenta, se invierten gran parte del día en busca de los frutos. (bajo rendimiento y precios elevados).
- Los emprendedores que elaboran sus productos en base al fruto del calafate, están enfrentando crecientes problemas de abastecimiento de materia prima.

Título:

Producción de frutos de Calafate para uso agroalimentario a partir de la selección clonal de individuos con alta capacidad antioxidante, en la Región de Aysén.

Equipo de trabajo: Iván Moya (Coordinador, Sede Patagonia)
Jaime Salinas (Sede Patagonia)
Maria Paz Molina (Sede Bio Bio)
Gerardo Valdebenito (Sede Metropolitana)
Víctor Barrera (INFOR)
Bernardo Acuña (Sede Patagonia)
Alicia Uribe (Sede Patagonia)
Exequiel Díaz (Sede Patagonia)

Asociados:

Carolina Jara
Mauricio Manríquez
Valle Exploradores Ltda.

Duración y Monto Financiamiento: 36 meses / 65 millones.

Objetivo:

Contribuir al impulso de la actividad agroalimentaria en la Región de Aysén en base al escalamiento productivo del fruto de calafate, a través de la selección, multiplicación y plantación de individuos selectos con mayores concentraciones de antioxidantes.

Objetivos Específicos:

- 1) Prospectar y seleccionar individuos superiores a nivel regional, en base a su concentración de antioxidantes.
- 2) Propagación vegetativa del material seleccionado, recolectado en distintos sectores de la Región de Aysén.
- 3) Establecer y evaluar ensayos de cultivos a distintas densidades y diseños de plantación y conservarlo en un banco clonal.
- 4) Evaluar económicamente el cultivo de calafate, para la realidad de pequeños y medianos propietarios de la Región de Aysén.
- 5) Transferir y difundir los resultados obtenidos del proyecto, con especial énfasis en la AFC.

Prospección Calafate

Fundación para
la Innovación
Agraria
Ministerio de
Agricultura



INFOR



Prospección Calafate

Fundación para
la Innovación
Agraria
Ministerio de
Agricultura



INFOR



Prospección Calafate

Fundación para
la Innovación
Agraria
Ministerio de
Agricultura



INFOR



Selección Plantas Calafates

Fundación para
la Innovación
Agraria
Ministerio de
Agricultura



INFOR

RANKING POR NIVEL DE ORAC						
N° muestra	Código Muestra	Especie	PFT	ORAC	Lugar recolección	Ranking
24	LA2-1133	Calafate	1.369	30.155	La Junta	1
30	LA2-1240	Calafate	1.857	29.333	INFOR, Coyhaique	2
23	LA2-1132	Calafate	1.638	29.172	Valle Mirta	3
25	LA2-1134	Calafate	1.490	26.477	La Junta	4
21	LA2-1127	Calafate	1.193	25.967	Pte. Césares	5
22	LA2-1128	Calafate	1.625	25.768	Valle Mirta	6
31	LA2-1241	Calafate	1.869	25.612	Bahía Exploradores CC1	7
19	LA2-1125	Calafate	1.421	25.197	Pte. Césares	8
32	LA2-1242	Calafate	1.895	24.374	Lago Elizalde	9
27	LA2-1136	Calafate	948	23.296	La Tapera	10
5	LA2-1110	Calafate	757	23.275	Mallín Grande	11
33	LA2-1243	Calafate	1.942	23.268	Bajada Ibáñez	12
15	LA2-1120	Calafate	1.286	22.406	Pte. Césares	13
20	LA2-1126	Calafate	1.007	22.305	Queulat	14
10	LA2-1115	Calafate	1.982	22.157	V. Grande Cochrane	15
17	LA2-1123	Calafate	1.233	21.868	Los Torreones	16
14	LA2-1119	Calafate	1.519	21.849	Valle Mirta	17
39	LA2-1249	Calafate	1.920	21.759	Bahía Exploradores CC2	18
34	LA2-1244	Calafate	1.836	21.695	Bajada Ibáñez	19
26	LA2-1135	Calafate	1.499	21.638	La Junta	20
13	LA2-1118	Calafate	1.252	20.427	Sector Leones	21
18	LA2-1124	Calafate	1.152	18.818	Las Bandurrías	22
16	LA2-1121	Calafate	1.215	18.196	Pte. Césares	23
4	LA2-1109	Calafate	1.735	16.004	Río Bravo	24
36	LA2-1246	Calafate	1.968	15.288	Villa O'higgins	25
2	LA2-1107	Calafate	970	15.216	Fachinal	26
9	LA2-1114	Calafate	1.219	14.834	Aerod. Río Bravo	27
6	LA2-1111	Calafate	914	13.869	Lag. San Rafael	28

Recolección estacas

Fundación para
la Innovación
Agraria
Ministerio de
Agricultura



INFOR



Sistema de multiplicación (cama caliente)

Fundación para
la Innovación
Agraria
Ministerio de
Agricultura



Sistema de multiplicación (Semilla)

Fundación para
la Innovación
Agraria
Ministerio de
Agricultura



Siembra Octubre de 2016



Preparación estacas

Fundación para
la Innovación
Agraria
Ministerio de
Agricultura



INFOR



Estacas establecidas en:
Otoño
Invierno
Verano

4.754 estacas



Multiplicación estacas



Clones generadas de estacas

N° CLON	N° PLANTAS PLANTABLES	N° PLANTA NO PLANTABLES	TOTAL	UBICACIÓN
10	2	-	2	Valle grande
13	3	-	3	Sector leones
15	1	-	1	Puente los cesares
19	10	-	10	Puente los cesares
20	5	-	5	Ventisquero colgante
21	2	-	2	Puente los cesares
22	23	1	24	Acceso al pionero
23	19	-	19	Valle mirta
24	4	-	4	Camino Rosselot
25	5	-	5	Camino Rosselot
26	34	1	35	Camino Rosselot
27	13	2	15	Tapera
28	1	-	1	Edina Bustamante
29	9	-	9	Edina Bustamante
30	8	-	8	Lago Elizalde
	139	4	143	



Multiplicación estacas

Lugar:	Vivero Instituto Forestal, sede Patagonia, Coyhaique
Época de propagación:	Fines de Invierno (Agosto 2016)
Fecha colecta material vegetal:	27- 28 y 29 de julio (zona sur) 09 y 10 de agosto (zona norte)
Fecha de confección estacas:	01 y 02 de agosto, material zona sur 11 de agosto, material zona norte
Fecha establecimiento material:	01 y 02 de agosto, material zona sur 11 y 12 de agosto, material zona norte
Tipo de material a propagar:	Estacas (último período de crecimiento y período anterior)
Largo de estacas:	15 cm
Enraizante:	Ácido Indol Butírico, concentración 2.000 P.P.M. (Marca comercial: IBA Root) En polvo.
Tipo de sustrato:	Arena volcánica – turba - vermiculita en partes iguales
Tipo de propagación:	Cama caliente, con resistencia eléctrica
Temperatura sustrato:	21°C (+/- 2°C)
Riego:	Dependiendo de las condiciones climática, por aspersión, de forma manual.
Observaciones:	De esta época de propagación se obtuvieron 138 plantas enraizadas que fueron traspasadas a bolsas.

Plantas generadas de semillas

NOMBRE	Plantas menor a 15 cm	Plantas entre 15 a 30 cm	Plantas mayor a 30 cm	Total	Ubicación
CLON CC2	93	537	39	669	Cam. Exploradores
CLON 2	1	4	0	5	Fachinal
CLON 16	300	152	1	453	Puente los cesares
CLON 17	419	48	0	467	Los torreones
CLON 25	192	353	2	547	Camino Rosselot
CLON 6	176	194	0	370	P. Lag San Rafael
CLON 26	233	226	3	462	Camino Rosselot
CLON 21	158	146	3	307	Puente los cesares
CLON 23	127	26	0	153	Villa Mirta
CLON 24	393	61	0	454	Camino Rosselot
CLON 10	29	7	0	36	Valle grande
CLON 14	9	0	0	9	Villa Mirta
CLON 3	27	2	0	29	Fachinal
TOTAL	2157	1756	48	3961	



Pruebas de multiplicación en Valdivia



- 1) Sustrato mezcla de turba /perlita 70:30 %
- 2) Lana Mineral
- 3) Sustrato mezcla de turba/perlita/tierra de hoja 50:30:20 %.

Cámara bioclimática de enraizamiento, temperatura al sustrato de 16 °C y de 20-25 °C en la parte aérea

Pruebas de multiplicación en Valdivia

Fundación para
la Innovación
Agraria
Ministerio de
Agricultura



INFOR



Resultado a los 30 días



Se enviaron un total de 2.137 estacas, 1480 en agosto 2017 y 657 en enero 2018



Seguiremos probando

Fundación para
la Innovación
Agraria
Ministerio de
Agricultura



INFOR



A Futuro.....



Nueva opción productiva
para la Patagonia aysenina



Calafate

(Berberis microphylla)

Fundación para
la Innovación
Agraria
Ministerio de
Agricultura



Gracias

Antioxidantes Arándano-Maqui-Calafate

Fotografía: Iván Moya