



GABRIELA VERDUGO RAMÍREZ

*Escuela de Agronomía, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso,
Calle San Francisco s/n, La Palma, Quillota, Chile*

I. PUBLICACIONES

Publicaciones en revistas indexadas (ISI)

1. Delgadillo V, J Verdejo, P Mondaca, **G Verdugo**, H Gaete, ME Hodson & A Neaman (2017). Proposed modification to avoidance test with *Eisenia fetida* to assess metal toxicity in agricultural soils affected by mining activities. ***Ecotoxicology and Environmental Safety*** 140: 230-234; doi: 10.1016/j.ecoenv.2017.02.038
2. **Verdugo G**, M Cisternas, U Steinfort, H Vogel & R Cueto-Ewoldt (2015) *Chlorogavilea* 'Máxima', the first intergeneric hybrid of Chilean orchid. ***HortScience*** 50: 1818-1819
3. **Verdugo G**, A Grez, C Villegas, J Tapia & B Lavandero (2013) Movement between crops and weeds: temporal refuges for aphidophagous insects in Central Chile. ***Ciencia e Investigación Agraria*** 40: 317-326.
4. Steinfort U, MA Cisternas, R García, H Vogel & **G Verdugo** (2012) Phenological cycle and floral development of *Chloraea crispa* (Orchidaceae) ***Ciencia e Investigación Agraria*** 39: 377-385.
5. Cisternas MA, G Salazar & **G Verdugo** (2012) Transfer of *Geoblasta pennicillata* to *Bipinnula* (Chloraeinae, Orchidaceae) ***Phytotaxa*** 64: 9-10
6. Cisternas MA, GA Salazar, **G Verdugo**, P Novoa, X Calderón & M Negrito (2012) Phylogenetic analysis of *Chloraeinae* (Orchidaceae) based on plastid and nuclear DNA sequences. ***Botanical Journal of the Linnean Society*** 168: 258-277; doi: 10.1111/j.1095-8339.2011.01200.x
7. Graber MF, JR Perez-Correa, **G Verdugo**, JM Del Valle & E Agosin (2010) Spinning cone column isolation of rosemary essential oil. ***Foodcontrol*** 21: 615-619; doi: 10.1016/j.foodcont.2009.09.005
8. Steinfort U, **G Verdugo**, X Besoain & MA Cisternas (2010) Mycorrhizal association and symbiotic germination of the terrestrial orchid *Bipinnula fimbriata* (Poepp.) Johnst (Orchidaceae). ***Flora*** 205: 811-817; doi: 10.1016/j.flora.2010.01.005

9. Valdivia CE, MA Cisternas & **G Verdugo** (2010) Reproductive biology aspects of two species of the genus *Gavilea* (Orchidaceae, Chloraeinae) in populations from Central Chile. **Gayana Botánica** 67: 43- 50
10. **Verdugo G**, J Marchant, M Cisternas, X Calderón & P Peñaloza (2007) Caracterización morfo métrica de la germinación de *Chloraea crispa* Lindl. (Orchidaceae) usando análisis de imagen. **Gayana Botánica** 64: 232-238
11. **Verdugo G**, L Araneda & MO Rifo (2003) Efecto de inhibidores de etileno en poscosecha de flores cortadas de Lillium. **Ciencia e Investigación Agraria** 31:89-95.
12. De la Cuadra C, L Mansur, **G Verdugo** & L Arriagada (2002) Deterioro de las semillas de *Leucocoryne* spp. **Agricultura Técnica** 60: 38-45.
13. Castro M, C Dardel & **G Verdugo** (1996) In vitro propagation of *Gypsophila paniculata* L. **Agricultura Técnica** 56: 224-228.

Capítulos de Libros y Manuales

Verdugo G, A Montesinos, F Zarate, Y Erices, A González & P Barbosa (2007) Manual de producción de flores cortadas en la V Región. FIA – INIA. Pp. 92.

Verdugo G & J Texeira da Silva (2006) From wild to the table: Leucocoryne and Chloraea. En Teixeira da Silva J (Eds.) Floriculture, Ornamental and Plant Biotechnology: Advances and Topical Issues, Global Science Books, UK. Pp 356-359.

Verdugo G, M Biggi, A Montesinos, C Soriano & G Chahin (2006) Manual de poscosecha de flores cortadas. FIA – Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Pp 74.

Mansur L, **G Verdugo**, O Zoellner, P Rideman & C Harrison (2002) Manual de uso del leucocoryne en paisajismo. OTT UCV.

Otras Publicaciones no indexadas

Verdugo G (2013) Flower breeding of native plants the Chilean experience. **Acta Horticulturae** 1000: 401-405; doi: 10.17660/ActaHortic.2013.1000.55

Verdugo G, C Mesa, M Cisternas & X Calderon (2007) Preliminar evaluation of acclimatization systems in *Chloraea crispa* Lind (Orchidaceae) from inoculated seeds. **Acta Horticulturae** 748: 147-150; doi: 10.17660/ActaHortic.2007.748.17

Verdugo G & J Texiera da Silva (2006) Producción de flores de pensamiento orgánicas para consumo humano. **Avance Agrícola** especial hortalizas y flores/ Abril .Pp 12-17.

Verdugo G & R Ayala (2006) Evaluación de dos sistemas de producción de *lisianthus*. **Avance Agrícola** especial hortalizas y flores/ Diciembre. Pp 42-43.

Livellara N, P Lupichini, G Avila, C Nuñez, T Rioja & **G Verdugo** (2006) El uso de polietileno y las alternativas para el menor impacto ambiental de sus residuos. **Avance Agrícola** especial hortalizas y flores/Diciembre. Pp 12-17.

Araneda L & **G Verdugo** (2004) Effect of auxin on rooting during acclimatization of leucocoryne bulbs. **Acta Horticulturae** 748: 121-125; doi: 10.17660/ActaHortic.2007.748.13

Verdugo G, C Mesa, M Cisternas, X Caderón & E Matthei (2004) Preliminar evaluation of acclimatization systems in *Chloraea crispa* lind. (Orchidaceae) from inoculated seeds. **Acta Horticulturae** 748: 147-150; doi: 10.17660/ActaHortic.2007.748.17

Verdugo G, D Mex & R Cueva (2003) Tarai i Rapa Nui. **Avance Agrícola** 113:18-20.

II. EXPERIENCIA EN PROYECTOS DE INVESTIGACION

Proyectos con fondos concursables

2016 Coordinador. FIA. El desafío de producir flores y ornamentales en ambientes de aridez, con restricciones de superficie y eventual uso de agua de mar.

2014 FIA. Mejoramiento de la Competitividad y Desarrollo Sustentable de la Cadena Productiva de Finas Hierbas Condimentarias de la AFC para el Mercado con Calidad Certificada.

2014 Director. DI - PUCV. Aislamiento, cuantificación y caracterización de Inhibidor proteasa II en ecotipos nativos de *Solanum tuberosum* producidos bajo tecnología orgánica.

2013 CORFO - COPEVAL. P.D.T Floricultores de la región.

2013 INDAP. Estudio de caracterización técnico-productiva de las explotaciones del segmento productor vulnerable de la pequeña agricultura atendida por INDAP.

2007 - (2008) FIA – Universidad de Talca - PUCV. Evaluación de características florales y selección de individuos mejorados en *Chloraea crispa*.

2007 - (2010) FONDEF – Universidad Arturo Prat. Mejoramiento genético de orquídeas de clima frío.

- 2006 - (2007) DI Semilla – Universidad de Concepción. Examinación y circunscripción de algunas especies de *chloraea* (Orquidaceae) e híbridos naturales presentes en Chile: Evidencias morfológicas, moleculares y citológicas.
- 2005 - (2006) FONTEC. Introducción de nuevas variedades de *Zantedeschia aethiopica* (cala) híbridas en cultivo con transición orgánica y apoyo hidro oxigenado.
- 2005 - (2006) FONDEF. Desarrollo de una metodología de transferencia tecnológica para la creación de una empresa para la venta de bulbos libres de virosis hasta grado mínimo o inexistente y la venta de bulbos de *Leucocoryne* (y sus técnicas de cultivo) para uso en paisajismo.
- 2003 - (2007) FIA en consorcio con Universidad de Talca. Mejoramiento genético de orquídeas chilenas.

Proyectos no concursables (Empresas, ONG e instituciones gubernamentales)

- 2012 MAS Ltda. Mejoramiento de la técnica de aclimatación ex vitro del género *Leucocoryne*.
- 2012 Knop Laboratorios SA. Implementación y desarrollo de técnicas agronómicas para el establecimiento de cultivo de *Arnica montana* L y *Arnica chamissonis* L en la zona centro-sur del país.
- 2007 - (2008) Importaciones y Exportaciones de productos del Agro Ltda. Evaluación de actividad de fertilizantes de entrega controlada y sus efectos en el crecimiento de plantas.
- 2006 - (2007) Fundación Copec – UC. Caracterización, multiplicación, selección y formación de un vivero de *Fabiana imbricata* y *Glandulariaspp*.
- 2005 - (2007) FIA – Sociedad Agrícola Reumén – Maleuy. Centro demostrativo de producción y evaluación de nuevas alternativas de flores cortadas, acompañamiento y follaje para pequeños productores de la X Región.
- 2005 - (2006) FONTEC – CORFO – BiggiFlora. Optimización del proceso de enraizamiento de claveles.
- 2003 - (2005) SAG – Empresa Mansur Agricultural Services Ltda. Defensa del patrimonio genético del *Leucocoryne* a través del mejoramiento genético y su introducción como cultivo para flor de corte.

2003 - (2004) Ministerio de Agricultura – FIA. Propagación de azafrán (*Crocus sativus*)

III. PRESENTACIONES EN REUNIONES CIENTIFICAS

2015 **Verdugo G.** Aspectos tecnológicos y comerciales de la producción de flor de corte de *Lilium* en Chile. 38° Congreso Argentino de Horticultura y Jornadas Nacionales de Floricultura, 5 – 8 de octubre, Bahía Blanca, Argentina.

2015 **Verdugo G.** Conferencia magistral: Mejoramiento de las orquídeas nativas de Chile. 38° Congreso Argentino de Horticultura y Jornadas Nacionales de Floricultura, 5 – 8 de octubre, Bahía Blanca, Argentina.

2011 **Verdugo G.** Breeding program of orchids in Chile. VII International Symposium new floricultural crops, 22 – 25 de noviembre, Buenos Aires, Argentina.

2011 **Verdugo G.** Challenges and achievements in breeding programs of new ornamentals in Chile. VII International Symposium new floricultural crops, 22 – 25 de noviembre, Buenos Aires, Argentina.

2011 **Verdugo G.** Ciclo anual y desarrollo floral de *Chloraea crispa*. II Congreso de flora nativa, 14 – 16 de abril, Quillota, Chile.

2010 **Verdugo G.** Determinación de la curva respiratoria, Efecto de tiempos de almacenaje a 4°C y soluciones preservantes en Postcosecha de *Chloraea crispa* L. 61° Congreso Agronómico de Chile, 56th ISTH Annual Meeting – SIHT Reunión Anual, 11° Congreso Sociedad Chilena de Fruticultura, 26 – 29 de septiembre, Santiago, Chile.

2010 **Verdugo G.** Condición en cámara y estado de cosecha en varas de *Leucospermum patersonii*, adecuadas a un transporte marítimo de exportación, 61° Congreso Agronómico de Chile, 56th ISTH Annual Meeting – SIHT Reunión Anual, 11° Congreso Sociedad Chilena de Fruticultura, 26 – 29 de septiembre, Santiago, Chile.

2006 **Verdugo G.** Proyectos de mejora genética del *leucocoryne* y *chloraea*. Taller sobre fisiología de plantas bulbosas, 24 – 27 de octubre, Trailanqui, Chile.

2005 **Verdugo G.** Avances en el programa de mejoramiento genético de *Chloraea crispa*. II Seminario de la red nacional de Biotecnología REDBIO, 1 – 2 de diciembre, Santiago, Chile.

2005 **Verdugo G.**, I Brokord, y P García. Evaluación de dos sistemas de producción de freesia x híbrida. 1° Congreso de Ornamentales (Chile - Argentina), 29 – 30 septiembre, Valdivia, Chile.

- 2005 Fuentecilla C, M Castro & **G Verdugo**. Protocolo de propagación in vitro de *Leucocoryne*. 1º Congreso de Ornamentales (Chile - Argentina), 29 – 30 septiembre Valdivia, Chile.
- 2005 **Verdugo G** & K Zapata. Descripción y ciclo de crecimiento de raíces proteoides. 1º Congreso de Ornamentales (Chile - Argentina), 29 – 30 septiembre, Valdivia, Chile.
- 2005 **Verdugo G** & P Andrade. Efecto del tiempo de almacenaje y temperaturas decrecientes sobre la emergencia y floración de *Leucocoryne purpurea* Gay en Quillota. 1º Congreso de Ornamentales (Chile - Argentina), 29 – 30 septiembre, Valdivia, Chile.
- 2004 **Verdugo G**. El negocio de un flor nativa; modelo la alstroemeria. Simposio sobre mejoramiento genético de especies nativas, 28 de septiembre, Santiago, Chile.
- 2004 **Verdugo G**. Análisis de distribución y redistribución de materia seca y nutrientes en bulbos de *Leucocoryne* sp. cv. Caravelle. 55º Congreso Agronómico de Chile, 5º Congreso sociedad chilena de fruticultura, 1º Congreso de la sociedad chilena de horticultura, 19 – 22 de Octubre, Valdivia, Chile.
- 2004 **Verdugo G**. Caracterización biométrica de las semillas y germinación de *Chloraea crispa* usando análisis de imagen. 55º Congreso Agronómico de Chile, 5º Congreso sociedad chilena de fruticultura, 1º Congreso de la sociedad chilena de horticultura, 19 – 22 de Octubre, Valdivia, Chile.
- 2003 Erices Y & **G Verdugo**. Evaluación del crecimiento y uso de brasinoesteroides en rizomas de peonias *Paeonia lactiflora* en la V región. 54º Congreso Agronómico de Chile, 9 – 10 de octubre, Torres del Paine, Chile.
- 2003 Cortes R & **G Verdugo**. Efecto de períodos de vernalización con luz continua y ocasional en la floración de *Lysianthus (Eustoma grandiflorum)* (Raf) Shinn) var. Balboa Yellow. 54º Congreso Agronómico de Chile, 9 – 10 de octubre, Torres del Paine, Chile.
- 2003 Mersey L, M Cisternas, X Besoain & **G Verdugo**. Obtención de plántulas de *Chloraea crispa* a partir de semillas micorrizadas. XXIX Jornadas Argentinas de Botánica y XV Reunión Anual de la Sociedad Botánica Chilena, 19 – 23 de octubre, San Luis, Argentina.
- 2002 **Verdugo G**. Domesticación de *Chloraea* nativas para uso comercial y bases para un programa de mejoramiento genético. Congreso argentino de orquideología septiembre, Misiones, Argentina.

- 2002 **Verdugo G**, V Escudero & Y Erices. Evaluación del comportamiento del *Leucocoryne sirius* en poscosecha 53° Congreso Agronómico de Chile, Congreso Iberoamericano de Tecnología Poscosecha y Agroexportaciones, 3 – 6 de diciembre, Santiago, Chile
- 2002 Morend L, C Fredes & **G Verdugo**. Caracterización estacional de principios antioxidantes de romero (*Rosmarinus officinalis*) en Quillota. 53° Congreso Agronómico de Chile, Congreso Iberoamericano de Tecnología Poscosecha y Agroexportaciones, 3 – 6 de diciembre, Santiago, Chile.
- 2002 **Verdugo G**, G Barraza, B Palma & A Gamonal. Desarrollo de la inflorescencia de *Leucocoryne Pauciflora* 53° Congreso Agronómico de Chile, Congreso Iberoamericano de Tecnología Poscosecha y Agroexportaciones, 3 – 6 de diciembre, Santiago, Chile.
- 2002 **Verdugo G**, P García & V Escudero. Evaluación técnica económica del cultivo de *Eringium planun* en Quillota 53° Congreso Agronómico de Chile, Congreso Iberoamericano de Tecnología Poscosecha y Agroexportaciones, 3 – 6 de diciembre, Santiago, Chile.
- 2001 Mansur L, V Chellet & **G Verdugo**. Influencia del remoje de bulbos de *Leucocoryne pauciflora* en una solución de etephon y posterior almacenaje a 15oC en el número de días a floración y número de flores. 52° Congreso Agronómico de Chile, 17 – 19 de octubre, Quillota, Chile.
- 2001 Mansur L & **G Verdugo**. Avances del mejoramiento genético de *Leucocoryne*, un género de bulbos endémico de Chile. 52° Congreso Agronómico de Chile, 17 – 19 de octubre, Quillota, Chile.
- 2001 **Verdugo G** & A Vargas. Efecto de la fertilización en la ganancia de peso de bulbos de *Lillium coquimbensis*. 52° Congreso Agronómico de Chile, 17 – 19 de octubre, Quillota, Chile.
- 2001 Achondo G, **G Verdugo**, & L. Mansur. Efecto de la temperatura en la germinación de semillas de liliun (*Lilium formolongui*) 52° Congreso Agronómico de Chile, 17 – 19 de octubre, Quillota, Chile.
- 2001 **Verdugo G**, L Mansur & A Vásquez. Efecto de tres densidades de plantación sobre la producción de flores y bulbificación de *Leucocoryne coquimbensis*. 52° Congreso Agronómico de Chile, 17 – 19 de octubre, Quillota, Chile.
- 2001 **Verdugo G** & A Rendich. Evaluación del ciclo fenológico de la especie *Chloraea crispa* en una primera y segunda temporada, en condiciones experimentales en la zona de Quillota 52° Congreso Agronómico de Chile, 17 – 19 de octubre, Quillota, Chile.

- 2001 Castro M, **G Verdugo**, X Besoaín, C Fredes & A. Witt. Propagación in vitro de azafrán (*Crocus sativus* L.). II. Agentes contaminantes 52º Congreso Agronómico de Chile, 17 – 19 de octubre, Quillota, Chile.
- 2001 Morend, L, C Fredes, y **G Verdugo**. Fenología y conducción de *Passiflora incarnata* L. cultivadas orgánicamente en la localidad de Quillota, V Región 52º Congreso Agronómico de Chile, 17 – 19 de octubre, Quillota, Chile.
- 2001 Fredes C, L Morend & **G Verdugo**. Conducción y poda de la especie *Lippia citriodora* (cedrón) en cultivos orgánicos desarrollados en la localidad de Quillota, V Región 52º Congreso Agronómico de Chile, 17 – 19 de octubre, Quillota, Chile.
- 2001 Núñez O, C Verdejo & **G Verdugo**. Evaluación de nuevas variedades y de dos regímenes de fertilización en claveles 52º Congreso Agronómico de Chile, 17 – 19 de octubre, Quillota, Chile.