



Nombres:

**CAREZZA VERÓNICA**

Apellidos:

**BOTTO MAHAN**

Contacto (Opcional):

[CBOTTO@UCHILE.CL](mailto:CBOTTO@UCHILE.CL)

Título Profesional o Grado Académico (incluya el año de obtención):

**LICENCIADA EN CIENCIAS C/M BIOLOGÍA, UNIVERSIDAD DE CHILE 1992.**

Estudios de Postgrado o Especialización (institución donde lo obtuvo y año de obtención):

**DOCTORA EN CIENCIAS C/M EN ECOLOGÍA Y BIOLOGÍA EVOLUTIVA, UNIVERSIDAD DE CHILE 2004.**

Actividad Actual e Institución en la cual trabaja:

**PROFESORA ASISTENTE DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECOLÓGICAS, FACULTAD DE CIENCIAS.**

Reseña de su actividad laboral actual:

**Área de Investigación:** Biología Evolutiva. Laboratorio de Ecología Evolutiva.

**Líneas de Investigación:** Estudio de los factores que determinan la persistencia y evolución de sistemas parásito-hospedero, con énfasis en los determinantes ecológicos que afectan la evolución de enfermedades infecciosas. En particular, su investigación se centra en el estudio del ciclo de transmisión silvestre de la Enfermedad de Chagas en Chile, sus determinantes ecológicos, históricos y geográficos, y sus eventuales consecuencias aplicadas. Para esto, utiliza herramientas de campo, experimentales y moleculares. Una línea adicional de investigación consiste en el análisis de los factores ecológicos que influyen en la diversificación fenotípica de insectos endémicos a Chile.

**Docencia:** Ecología Aplicada (Co-coordinación) - Ecología (Co-coordinación) - Zoología I (Colaborador) - Biología Evolutiva (Colaborador)

**PUBLICACIONES INDEXADAS:** (últimos 10 años).

1. Botto-Mahan C, Pohl N & Medel R. 2004. Nectar guide fluctuating asymmetry does not relate to female fitness in *Mimulus luteus*. **Plant Ecology**, 174: 347-352 (ISI)
2. Botto-Mahan C, Ortiz S, Rozas M, Cattán P & Solari A. 2005. DNA evidence of *Trypanosoma cruzi* in the Chilean wild vector *Mepraia spinolai* (Hemiptera: Reduviidae). **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, 100: 237-239 (ISI)
3. Botto-Mahan C, Cattán PE, Canals M & Acuña M. 2005. Seasonal variation in the home range and host availability of the blood-sucking insect *Mepraia spinolai* in wild environment. **Acta Tropica**, 95: 160-163 (ISI)
4. Rozas M, Botto-Mahan C, Coronado X, Ortiz S, Cattán P & Solari A. 2005. *Trypanosoma cruzi* infection in wild mammals from a Chagasic area of Chile. **American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**, 73: 517-519 (ISI)
5. Botto-Mahan C, Cattán PE & Medel R. 2006. Chagas disease parasite induces behavioural changes in the kissing bug *Mepraia spinolai*. **Acta Tropica**, 98: 219-223 (ISI)
6. Pohl N, Carvallo G, Botto-Mahan C & Medel R. 2006. Nonadditive effects of flower damage and hummingbird pollination on the fecundity of *Mimulus luteus*. **Oecologia**, 149: 648-655 (ISI)
7. Campos R, Botto-Mahan C, Ortiz S, Acuña M, Cattán P & Solari A. 2007. *Trypanosoma cruzi* detection in blood by xenodiagnosis and polymerase chain reaction in the wild rodent *Octodon degus*. **American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**, 76: 324-326 (ISI)
8. Botto-Mahan C & Medel R. 2007. What does determine gonad weight in the wild kissingbug *Mepraia spinolai*? **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, 102: 233-235 (ISI)
9. Rozas M, Botto-Mahan C, Coronado X, Ortiz S, Cattán PE & Solari A. 2007. Coexistence of *Trypanosoma cruzi* genotypes in wild and peridomestic mammals in Chile. **American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**, 77: 647-653 (ISI)
10. Campos R, Acuña-Retamar M, Botto-Mahan C, Ortiz S, Cattán P & Solari A. 2007. Susceptibility of *Mepraia spinolai* and *Triatoma infestans* to different *Trypanosoma cruzi* strains from naturally infected rodent hosts. **Acta Tropica**, 104: 25-29 (ISI)
11. Medel R, Valiente A, Botto-Mahan C, Carvallo G, Pérez F, Pohl N & Navarro L. 2007. The influence of insects and hummingbirds on the geographical variation of the flower phenotype in *Mimulus luteus*. **Ecography**, 30: 812-818 (ISI)
12. Botto-Mahan C, Sepúlveda M, Vidal M, Acuña-Retamar M, Ortiz S & Solari A. 2008. *Trypanosoma cruzi* infection in the wild kissing bug *Mepraia gajardoii* from the Chilean Southern Pacific Ocean coast. **Acta Tropica**, 105: 166-169 (ISI)
13. Botto-Mahan C, Ossa CG & Medel R. 2008. Direct and indirect pathways of fitness-impact in a protozoan-infected kissing bug. **Physiological Entomology**, 33: 25-30 (ISI)
14. Acuña-Retamar M, Botto-Mahan C, Canals M, Correa P & Cattán P. 2009. Comparative population dynamics of the bug *Mepraia spinolai*, a sylvatic vector of Chagas' disease, in different hosts. **Medical and Veterinary Entomology**, 23: 106-110 (ISI)
15. Botto-Mahan C\*, Acuña-Retamar M, Campos R, Cattán P & Solari A. 2009. European rabbits (*Oryctolagus cuniculus*) are naturally infected with different *Trypanosoma cruzi* genotypes. **American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**, 80: 944-946 (ISI)
16. Coronado X, Rozas M, Botto-Mahan C, Ortiz S, Cattán PE & Solari A. 2009. Molecular epidemiology of Chagas disease in the wild transmission cycle: the

- evaluation in the sylvatic vector *Mepraia spinolai* vector from an endemic area of Chile. **American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**, 81: 656-659 (ISI)
17. Botto-Mahan C\*. 2009. *Trypanosoma cruzi* induces life-history trait changes in the wild kissing bug *Mepraia spinolai*: implications for parasite transmission. **Vector-borne and Zoonotic Diseases**, 9: 505-510 (ISI)
  18. Medel R, Méndez M, Ossa CG & Botto-Mahan C. 2010. Arms race coevolution: the local and geographical structure of a host-parasite interaction. **Evolution, Education & Outreach**, 3: 26-31 (Scopus)
  19. Botto-Mahan C\*, Campos R, Acuña-Retamar M, Coronado X, Cattán P & Solari A. 2010. Temporal variation of *Trypanosoma cruzi* infection in native mammals in Chile. **Vector-borne and Zoonotic Diseases**, 10: 317-319 (ISI)
  20. Campos R, Botto-Mahan C, Ortiz S, Coronado X & Solari A. 2010. First report of temporal fluctuation of infection with different *Trypanosoma cruzi* genotypes in the wild rodent *Octodon degus*. **American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**, 83: 380-381 (ISI)
  21. Campos R, Botto-Mahan C, Coronado X, Jaramillo N, Panzera F & Solari A. 2011. Wing shape differentiation of *Mepraia* species (Hemiptera: Reduviidae). **Infection, Genetics, and Evolution**, 11: 329-333 (ISI)
  22. Cares-Suárez R, Poch T, Acevedo RF, Acosta-Bravo I, Muñoz P, Pimentel C, Espinoza C, Cares RA, González AV & Botto-Mahan C. 2011. Do pollinators respond in a dose-dependent manner to flower herbivory? : an experimental assessment in *Loasa tricolor* (Loasaceae). **Gayana Botanica**, 68:176-181 (ISI)
  23. Botto-Mahan C, Ramírez PA, Ossa CG, Ojeda-Camacho M, Medel R & González AV. 2011. Floral herbivory affects female reproductive success and pollinator visitation in the perennial herb *Alstroemeria ligtu* (Alstroemeriaceae). **International Journal of Plant Sciences**, 172: 1130-1136 (ISI)
  24. Botto-Mahan C\*, Bacigalupo A, Correa JP, Oda E & Solari A. 2012. Field assessment of *Trypanosoma cruzi* infection and host survival in the native rodent *Octodon degus*. **Acta Tropica**, 122: 164-167 (ISI)
  25. Bacigalupo A, Segovia V, García A, Botto-Mahan C, Ortiz S, Solari A, Acuña-Retamar M, Torres-Pérez F & Cattán PE. 2012. Differential pattern of infection of sylvatic nymphs and domiciliary adults of *Triatoma infestans* with *Trypanosoma cruzi* genotypes in Chile. **American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**, 87: 473-480 (ISI)
  26. Campos R, Botto-Mahan C, Coronado X, Catala SS & Solari A. 2013. Phylogenetic relationships of the *Spinolai* complex and other Triatomini based on mitochondrial DNA sequences (Hemiptera: Reduviidae). **Vector-borne and Zoonotic Diseases**, 13: 73-76 (ISI)
  27. Toledo A, Vergara F, Campos R, Botto-Mahan C, Ortiz S, Coronado X & Solari A. 2013. *Trypanosoma cruzi* genotypes in *Mepraia gajardoi* from wild ecotopes in Northern Chile. **American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**, 88: 285-288 (ISI)
  28. Ramírez PA, González A & Botto-Mahan C\*. 2013. Masking behavior by *Mepraia spinolai* (Hemiptera: Reduviidae): Anti-predator defense and life history trade-offs. **Journal of Insect Behavior**, 26: 592-602 (ISI)
  29. Cares RA, Muñoz PA, Medel R & Botto-Mahan C\*. 2013. Factors affecting cactus recruitment in semiarid Chile: a role for nurse effects? **Flora**, 208: 330-335 (ISI)
  30. Campos C, Torres-Pérez F, Botto-Mahan C, Coronado X & Solari A. 2013. High phylogeographic structure in the sylvatic vectors of Chagas disease of the genus *Mepraia* (Hemiptera: Reduviidae). **Infection, Genetics, and Evolution**, 19: 280-286 (ISI)
  31. Cares RA, Medel R & Botto-Mahan C. 2013. Frugivory in *Echinopsis chiloensis* (Caryophyllales: Cactaceae). **Revista Chilena de Historia Natural**, 86: 000-000 (ISI)

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN:** (últimos 10 años)

2009 – 2013 Investigador responsable. Short-term dynamics of parasite transmission in a semiarid ecosystem. Universidad de Chile, Santiago, Chile (FONDECYT Iniciación en Investigación 11090086)

2009 – 2011 Effects of global change on plant-animal interactions in high altitude ecosystems. Proyecto CYTED - UNESCO (Coordinador: A. Valiente-Banuet)

2009 – 2010 Coinvestigador. Efectos demográficos y evolutivos del parasitismo en plantas: evaluación a nivel de especie, población y fenotipo. Universidad de Chile – CSIC/España, Proyectos Colaborativos de Investigación (IPs: R. Medel & M.B. García)

2007 – 2010 Proyecto Marco Fortalecimiento Académico en Ecología Evolutiva. Inserción de Investigadores/as Postdoctorales en la Academia 2006. Programa Bicentenario de Ciencia y Tecnología, Chile (IP: Dr. R. Medel)

2007 – 2009 Coinvestigador. Invasiones vegetales y herbivoría: procesos genéticos y causas ecológicas del éxito de una planta invasora. Ecología y Biología de la Conservación, Fundación BBVA, España (IP: J. M. Gómez)

2005-2006 Coinvestigador. Divergencia adaptativa del fenotipo floral en *Mimulus luteus* (Phrymaceae). Agencia Española de Cooperación Iberoamericana (AECI), España (IP: L. Navarro)

2004 – 2007 Miembro Grupo de Investigación N° 12. Las interacciones ecológicas entre plantas y animales como generadoras de biodiversidad: su papel en la dinámica y conservación de los ecosistemas. Proyecto CYTED - UNESCO 240106, España (IP: R. Zamora).

2004 – 2006 Investigador responsable. Potencial evolutivo del dimorfismo sexual en el tamaño y forma del hemíptero hematófago *Mepraia spinolai* (Reduviidae; Triatominae). Universidad de Chile, Santiago, Chile (FONDECYT Postdoctorado 3050033)

2004 – 2005 Colaborador. Selección natural mediada por polinizadores en *Oenothera affinis* (Onagraceae): efecto de regímenes selectivos contrastantes. CONICYT-SECYT 2003068, Chile-Argentina (IP: R. Medel & A. Cocucci)

2001 – 2004 Investigador responsable. Evaluación de modificación conductual adaptativa inducida por parásitos: la interacción *Mepraia spinolai*-*Trypanosoma cruzi*. Universidad de Chile, Santiago, Chile (FONDECYT Doctorado 2010022)