

Cristian Malavert

malavert@agro.uba.ar



Formación

Doctor en Ciencias Agropecuarias (2012 - 2017). Facultad de Agronomía, UBA. Buenos Aires, Argentina.
Ingeniero Agrónomo (2003 - 2009). Facultad de Agronomía. Universidad de Matanzas. Matanzas, Cuba.

Cargos

Ayudante de primera. Cátedra de Cultivos Industriales, FAUBA. (2012 - actualidad).
Investigador Asistente CONICET. IFEVA – FAUBA (Esperando designación).

Áreas de interés en investigación

- Ecofisiología de semillas, dormición y germinación.
- Modelos de simulación de emergencia de malezas.
- Agroecosistemas

Publicaciones (últimos 5 años)

Cristian Malavert and Diego Batlla (2024) Thermal regulation of dormancy of *Echinochloa crus-galli* (L.) P. Beauv. seeds: development of a model to predict the temporal “window” of emergence in the field. *Weed Research*, 64(2):158-170.

Roberto L. Benech-Arnold, **Cristian Malavert**, Enrique A. Otero y Maximiliano F. Ortiz (2023) Cebada cervecera. En Elba de la Fuente y Colaboradores (Eds). Producción y usos de Cultivos Industriales. Editorial Facultad de Agronomía - UBA.

Cristian Malavert (2023). Cultivos productores de bebidas alcohólicas. En Elba de la Fuente y Colaboradores (Eds). Producción y usos de cultivos industriales. Editorial Facultad de Agronomía - UBA

Mariela V. Lacoretz, **Cristian Malavert**, Nora Madanes, Piedad M. Cristiano and Pedro M. Tognetti (2022). Seed dormancy and germination of native and invasive alien woody species of an endangered temperate forest in the Argentine Pampas. *Forest Ecology and Management*, 526, 120577.

Cristian Malavert, Diego Batlla, Roberto L. Benech-Arnold. (2022) Modelling changing sensitivity to alternating temperatures during induction of secondary dormancy in buried *Polygonum aviculare* L. seeds to aid in managing seed-bank behavior. *Weed Research*, 62(3):249-261.

Diego Batlla, **Cristian Malavert**, Rocio Belen Farnocchia, Steven Footitt, Roberto L. Benech-Arnold, and Williams E. Finch-Savage (2022). A quantitative analysis of temperature-dependent seasonal dormancy cycling in buried *Arabidopsis thaliana* seeds can predict seedling emergence in a global warming scenario. *Journal of Experimental Botany*, 73(8):2454-2468.

Cristian Malavert, Diego Batlla, Roberto L. Benech-Arnold. (2021) Light sensitivity changes during dormancy induction in *Polygonum aviculare* L. seeds: development of a predictive model of annual changes in seed-bank light sensitivity in relation to soil temperature. *Weed Research*, 61(2):115-125.

Mariela V. Lacoretz, **Cristian Malavert**, Carmen Rolandi, Cecilia Zilli, Nora Madanes and Piedad M. Cristiano. (2020). Caracterización de los viveros de plantas nativas en la distribución de los talaes bonaerenses: oportunidades para su restauración. *Ecología Austral*, 31(2):204-389.

Diego Batlla, **Cristian Malavert**, Rocio Belen Farnocchia, and Roberto L. Benech-Arnold. (2020). Modelling Weed Seedbank Dormancy and Germination. In: Chantre G., González-Andújar J. (eds) *Decision Support Systems for Weed Management*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-44402-0_4

Cristian Malavert, Diego Batlla, Roberto L. Benech-Arnold. (2020) The role of water content as a modulator of the effect of temperature on the dynamics of dormancy changes in *Polygonum aviculare* L. seeds. *Functional Plant Biology*. DOI: 10.1071/FP20011

Congresos y reuniones científicas:

Cristian Malavert, Diego Ferraro, Diego Batlla. Parametrización y validación del modelo PRORIEMA (pronóstico de riesgo de emergencia de malezas) para predecir el riesgo de emergencia de *Echinochloa crus-galli*. III Congreso Argentino de Malezas (ASACIM). 9 y 10 de junio, 2021. **Modalidad On-line**.

Cristian Malavert. Cambios cíclicos en el nivel de dormición de semillas de *Polygonum aviculare*: desarrollo de modelos para predecir la emergencia a campo. 1er Reunión Argentina de Biología de Semillas. Buenos Aires, Argentina. 6 – 7 de noviembre 2019.

Cristian Malavert. Environmental regulation of seed dormancy in *Polygonum aviculare* seeds. Development of models to predict the emergence under field conditions. I Congreso Internacional de Fisiología, Nutrición y Protección vegetal. Universidad Nacional de Agricultura (UNA). Catacamas, Honduras, del 14 - 16 de mayo 2019.

Ferraro, D.O., Báez Buchanan, M., **Malavert, C.**, Fernández, R.B. y Batlla, D. Modelos de simulación de malezas: un ejercicio de validación regional de la dinámica de la emergencia de *amaranthus hybridus* L. en la región pampeana (argentina). II Congreso Argentino de Malezas (ASACIM). Rosario, Santa Fé, Argentina 5 y 6 de junio, 2018.

Cristian Malavert, Diego Batlla, Roberto L. Benech-Arnold: Quantitative description of the effect of seed water content during induction into secondary dormancy in *Polygonum aviculare* L. seeds. Triennial Conference of The International Society for Seed Science (ISSS). Monterey, California, USA. 10 – 14 de septiembre, 2017.

Cristian Malavert, Diego Batlla, Roberto L. Benech-Arnold: Cambios en la sensibilidad a la luz durante la inducción en dormición secundaria en semillas de *Polygonum aviculare* L. XXXI REUNIÓN ARGENTINA DE FISIOLOGÍA VEGETAL. Corrientes, Argentina. 13 – 16 de noviembre, 2016;

Cristian Malavert, Diego Batlla, Roberto L. Benech-Arnold: A quantitative analysis of the dependency on temperature of the entrance of *Polygonum aviculare* (L.) seeds into secondary dormancy. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Seed Ecology V Congress. 21 – 25 de agosto, 2016.

Cristian Malavert, Diego Batlla, Roberto L. Benech-Arnold: Effect of seed water content during stratification on dormancy release in *Polygonum aviculare* L. seeds. Congreso. XXII Congreso de la ALAM - I Congreso de la ASACIM. ASACIM - FAUBA- AACREA – UCA. Argentina. Buenos Aires. 9 y 10 de septiembre, 2015.

Cristian Malavert, Diego Batlla, Roberto L. Benech-Arnold: **Effect of thermal stratification conditions during dormancy release on the rate of induction into secondary dormancy in *Polygonum aviculare* L. seeds.** Congreso. The 11th Conference of the International Society for Seed Science (ISSS). Changsha, Hunan, China. 15 – 19 de septiembre, **2014**.

Cristian Malavert, Diego Batlla, Roberto L. Benech-Arnold: **Effect of seed water content during stratification on dormancy release in *Polygonum aviculare* L. seeds.** Congreso. The 11th Conference of the International Society for Seed Science (ISSS). Changsha, Hunan, China. 15 – 19 de septiembre, **2014**.

Natalia Laspina, Marina Sanabria, Cristian Malavert, Silvina Felitti, Diego Batlla, Roberto L. Benech-Arnold. **Identification of genes differentially expressed in seeds of *Polygonum aviculare* in well-established contrasting dormancy levels: an investigation assisted by predictive models.** Congreso. The 11th Conference of the International Society for Seed Science (ISSS). Changsha, Hunan, China. 15 – 19 de septiembre, **2014**.

FINANCIAMIENTO EN CIENCIA Y TECNOLOGIA

Proyecto: NEUTRAWEED (Horizon MSCA 2023. Staff -Exchange) Enero – Febrero 2025
Estancia de investigación en el marco de un convenio entre FAUBA – Universidad de Agricultura de Atenas (AUA)
Universidad de Agricultura de Atenas (AUA), Grecia
Rol: Investigador visitante

Proyecto: Regulación ambiental de la dormición, la emergencia y la longevidad en semillas de especies maleza. 2022-2025
Institución: PICT-2021-I-A00563
Director: Diego Batlla
Rol: Investigador formado

Proyecto: Regulación ambiental de la dormición, la emergencia y la longevidad en semillas de especies maleza
Institución: Facultad de Agronomía - UBA
Institución evaluadora y/o financiadora: FONCyT
Fecha de inicio: 01/05/2022 Fecha de finalización: 01/05/2025
Rol: Becario de I+D

Proyecto: Population-based models: tools for predicting weed emergence in the field 2022-2023
Institución: Bayer CropScience, USA.
Director: Cristian Malavert

Proyecto: Ciencia ciudadana para la restauración de bosques nativos: co-producción del conocimiento sobre la biología de semillas de *Celtis tala*.
Institución: Facultad de Agronomía - UBA
Institución evaluadora y/o financiadora: MINCYT - InnovaT
Fecha de inicio: 01/08/2023 Fecha de finalización: 01/08/2025
Rol: Investigador colaborador en ecofisiología de semillas.

Proyecto: Regulación ambiental de la dormición en especies maleza y cultivadas: cuantificación de los efectos ambientales, desarrollo de modelos predictivos y estudio de los mecanismos fisiológicos.
Institución: Facultad de Agronomía - UBA
Institución evaluadora y/o financiadora: FONCyT
Fecha de inicio: 01/09/2018 Fecha de finalización: 01/09/2021
Rol: Becario de I+D

PREMIOS Y HONORES

- Primer premio. Presentación oral. Congreso ASACIM 2021. Buenos Aires, Argentina 2021
- Beca Postdoctoral, Consejo Nacional de Investigación (CONICET), Buenos Aires, Argentina 2019 - 2022
- Beca Postdoctoral, FONCyT, Buenos Aires, Argentina 2018 - 2019
- Beca de Iniciación Doctorado., Consejo Nacional de Investigación (CONICET), Buenos Aires, Argentina 2012 - 2017
- Segundo mejor premio, categoría de estudiante. Presentación oral. Buenos Aires, Argentina 2015
- Presentación de Poster, mención honoraria. Changsha, Hunan, China 2014
- Beca de Grado, Universidad de Matanzas, Camilo Cienfuegos, Cuba 2003 - 2009