

## **RENATA CANTORO**

### **Formación Académica**

*Licenciada en Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales, Universidad de Río Cuarto (Abril 2007).*

### **Becas**

- *Crawford Fund Training award. Tema: Chromatin immunoprecipitation: applicability in the study of sorghum pre-harvest sprouting. Director: Frank Gubler. CSIRO Plant Industry, Canberra, Australia. Crawford Fund (Australia). Noviembre/2011.*
- *Beca Interna de Postgrado Tipo II (2 años), CONICET. Tema: Bases moleculares y genéticas de la dormición en semillas de Sorghum bicolor: Identificación de QTL en dos líneas con dormición contrastante. Análisis molecular de la interacción entre el ABA y las GAs durante la expresión de la dormición. Director: Dr. Roberto Benech-Arnold. Otorgada por: CONICET. Abril/2011 - Marzo/2013.*
- *Beca Interna de Postgrado Tipo I (3 años), CONICET. Tema: Mecanismos moleculares involucrados en la expresión de la dormición de semillas de Sorghum bicolor: estudio de genes candidatos asociados a la señalización por ácido abscísico (ABA) y al metabolismo de giberelinas (GAs). Director: Dr. Roberto Benech-Arnold. Otorgada por: CONICET. Abril/2008 - Marzo/2011.*
- *Renovación de Beca de Ayudantía de Investigación, SeCyT-UNRC. Tema: Participación de lípidos señales en el proceso de tuberización. Efecto del ácido fosfatídico en la expansión celular de estolones de papa. Cátedra de Fisiología Vegetal, Fac. de Cs Exactas, Físico-Químicas y Naturales. Director: Dra. Guillermina Abdala. Codirector: Dra. Ana María Cenzano. UNRC. Abril/2006 - Marzo/2007.*
- *Beca de Ayudantía de Investigación, SeCyT-UNRC. Tema: Participación del ácido fosfatídico en la señal de transducción de tuberización; efecto sobre la expansión celular de estolones de papa. Cátedra de Fisiología Vegetal, Fac. de Cs Exactas, Físico-Químicas y Naturales. Director: Dra. Guillermina Abdala. Codirector: Dra. Ana María Cenzano. UNRC. Abril/2005 - Marzo/2006.*

### **Cargos desempeñados**

#### Cargo actual

- *Ayudante Primera con dedicación semiexclusiva de la Cátedra de Cultivos Industriales, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires. Desde 14/08/12.*
- *Ayudante de primera ad-honorem de la Cátedra de Fisiología Vegetal de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires. Desde 1/12/2010.*

#### Cargos anteriores

- *Ayudante de primera ad-honorem de la Cátedra de Cultivos Industriales de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires. Desde el 1 de junio de 2008 hasta diciembre de 2010.*

### **Áreas de interés**

*Aspectos fisiológicos, moleculares y genéticos de la dormición de semillas de sorgo granífero.*

### **Distinciones o premios**

- *Premio al mejor trabajo presentado en la Sección Fisiología de Semillas de la XXIX Reunión de Argentina de Fisiología Vegetal, Mar del Plata, Septiembre de 2012.*
- *“Premio Estudiantil Cordobés 2006”; Primer Promedio Nivel Universitario de la Carrera de Lic. en Ciencias Biológicas, Fac. de Cs. Exactas, Fco-Qcas y Naturales, UNRC. Otorgado por el Gobierno de la Pcia. de Córdoba. Diciembre de 2006.*
- *Abanderada de la Facultad de Cs. Exactas, Físico-Químicas y Naturales de la UNRC. 2 de junio de 2006. Río Cuarto.*
- *“Premio Estudiantil Cordobés 2005”; Primer Promedio Nivel Universitario de la Carrera de Lic. en Ciencias Biológicas, Fac. de Cs. Exactas, Fco-Qcas y Naturales, UNRC. Otorgado por el Gobierno de la Pcia. de Córdoba. Diciembre de 2005.*

### **Dirección o participación en Proyectos de investigación**

#### Como investigador en formación

1. *Council on Australia Latin America Relations Award. Australia-Argentina collaboration on pre-harvest sprouting in cereals (2011). Investigadores responsables: Frank Gubler y Roberto Benech-Arnold. Rol a desempeñar: becaria de postgrado.*
2. *Bases fisiológicas, genéticas y moleculares de la resistencia al brotado pre-cosecha en sorgo granífero. PICT (2010). Investigador Responsable: Dr. Roberto Luis Benech Arnold.*
3. *Mapeo de Precisión: mapas saturados, mapeo fino y mapas físicos. Proyecto PE INTA AEBIO-241331. Septiembre 2009 - Agosto 2012. Coordinador: Jorge Gieco. Rol a desempeñar: becaria de postgrado.*
4. *Aspectos fisiológicos y moleculares del control de la dormición en granos de cereales. PICT (2006). 2008-2010. Investigador Responsable: Roberto Luis Benech Arnold. Rol a desempeñar: becaria de postgrado*
5. *Programa “Fisiología de plantas normales y estresadas de interés para el sistema agroalimentario”. SECYT-UNRC. 2007-2009. Directora: Dra. Guillermina Abdala. Rol a desempeñar: becaria de postgrado*

### **Publicaciones**

#### En revistas con referato

1. *Cenzano A, Cantoro R, Racagni G, De los Santos-Briones C, Hernández-Sotomayor SMT, Abdala G. 2008. Phospholipid and phospholipase changes by jasmonic acid during stolon to tuber transition of potato. Plant Growth Regulation. 56: 307-316.*

2. Rodríguez MV, Mendiondo GM, Cantoro R, Auge G, Luna V, Masciarelli O, Benech-Arnold RL. 2012. Seed dormancy and GA metabolism in Sorghum. *Plant & Cell Physiology*. 53 (1): 64-80.
3. Cenzano A, Cantoro R, Hernández-Sotomayor SMT, Abdala G, Racagni G. 2011. Lipid profiling by electrospray ionization tandem mass spectrometry and the identification of lipid phosphorylation by kinases in potato stolons. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. 60: 418-426.

### **Comunicaciones a Congresos o Simposios (últimos 5 años)**

#### Resúmenes en Actas de Congresos

1. Cantoro R, Rodríguez MV, Benech Arnold R. Interacción entre la señalización del ABA y el catabolismo de giberelinas: el factor de transcripción ABI5 se une al promotor de SbGA2ox3 en granos de sorgo granífero. Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. Mar del Plata. 17-20 Septiembre/2012. Poster FS5.
2. Rodríguez MV, Cantoro R, Benech Arnold R. Transcritos alternativos de SbGAMYb resultan en proteínas normales y truncadas. Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. Mar del Plata. 17-20 Septiembre/2012. Poster FS6.
3. Cantoro R, Fernández L, Rodríguez MV, Gioco G, Puebla A, Paniego N, Heinz R, Benech Arnold R. Generación de un mapa de ligamiento en una población F2:F3 de Sorghum bicolor para dormición de semillas. Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. Mar del Plata. 17-20 Septiembre/2012. Poster FS4.
4. Cantoro R, Auge GA, Mut P, Benech-Arnold R, Rodríguez MV. The role of SbGA2ox and SbGA20ox gene expression in regulating GA metabolism and dormancy expression in sorghum grains. Possible interaction with ABA signalin elements. 10th conference of the International Society for Seed Science. Costa do Sauipe, Brasil. 10-15 Abril/2011. Presentación Oral.
5. Cantoro R, Fernández L, Rodríguez MV, Gioco J, Puebla A, Paniego N, Heinz R, Benech Arnold R. Phenotypic and Genotypic characterization of an F2: F3 mapping population of Sorghum bicolor for seed dormancy. 10th conference of the International Society for Seed Science. Costa do Sauipe, Brasil. 10-15 Abril/2011. Poster.
6. Rodríguez MV, Cantoro R, Mut P, Auge G, Benech-Arnold RL. Transcritos alternativos de SbGAMYB y su posible participación en la dormición de granos de sorgo. Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. La Plata. 26-29 Septiembre/2010. Poster D54.
7. Cantoro R, Fernández L, Rodríguez MV, Gioco J, Puebla A, Paniego N, Heinz R, Benech-Arnold RL. Caracterización fenotípica y genotípica de una población de mapeo F2: F3 de Sorghum bicolor para el carácter dormición de semillas. Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. La Plata. 26-29 Septiembre/2010. Poster D53.
8. Rodríguez V, Cantoro R, Mut P, Auge G, Benech-Arnold R. Alternative transcripts from Sorghum bicolor GAMYB and their posible involvement in dormancy in sorghum grains.

*3rd Workshop on the Molecular Aspects of Seed Dormancy and Germination. York, UK. 18-21 Julio/2010. Poster.*

*9. Cantoro R, Rodríguez V, Benech-Arnold R. Expresión de GCR2 en dos variedades de Sorghum bicolor con niveles de dormición contrastantes. XXVII Reunión Argentina de Fisiología Vegetal (XIII Reunión Latinomaericana). Rosario, Santa Fe. 21-24 Septiembre/2008. Poster 373.*

### **Experiencia laboral**

*Desde hace 6 años soy miembro del laboratorio de Biología de Semillas perteneciente al IFEVA-CONICET (FAUBA), liderado por el Dr. Roberto Benech-Arnold. Durante ese tiempo he llevado a cabo tareas a campo y de laboratorio vinculadas a mi proyecto de Doctorado en Ciencias Agropecuarias que curso en la Escuela para Graduados Alberto Soriano (FUBA). El objetivo general de mi tesis doctoral es el estudio de la dormición de semillas de sorgo granífero utilizando aproximaciones fisiológicas, moleculares y genéticas. En el marco de este proyecto he realizado colaboraciones con investigadores y técnicos de INTA Castelar, INTA Manfredi y el Plant Industry del CSIRO (Australia). Además llevo a cabo actividades docentes en las asignaturas Producción de Granos y Fisiología de las Plantas Superiores, pertenecientes a la carrera de Agronomía de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires.*