



**MARTÍN CONRADO  
QUINCKE WALDEN**

PhD.

[mquincke@inia.org.uy](mailto:mquincke@inia.org.uy)  
<http://www.inia.org.uy/online/site/index.php>

INIA La Estanzuela Ruta 50  
km 11, Colonia 70000, Uruguay  
4574 8000

**SNI**

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca  
Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 19/09/2018  
Última actualización SNI: 19/09/2018

## Datos Generales

### INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria/ INIA La Estanzuela / INIA La Estanzuela, Programa Nacional de Cultivos de Secano / Uruguay

### DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria / INIA La Estanzuela / Sector Gobierno/Público

Dirección: Ruta 50, km 11 / 70000 / Colonia , Colonia , Uruguay

Teléfono: (+598) 4574 8000 / 1476

Correo electrónico/Sitio Web: [mquincke@inia.org.uy](mailto:mquincke@inia.org.uy) <http://www.inia.org.uy/online/site/index.php>

## Formación

### Formación académica

#### CONCLUIDA

#### DOCTORADO

##### Plant Breeding and Genetics (2005 - 2009)

Oregon State University , Estados Unidos

Título de la disertación/tesis: Phenotypic Response and Quantitative Trait Loci for Resistance to *Cephalosporium gramineum* in Winter Wheat

Tutor/es: Dr. Jim C. Peterson y Dr. C. Chris Mundt

Obtención del título: 2009

Sitio web de la disertación/tesis: <http://hdl.handle.net/1957/11965>

Institución financiadora: Oregon State University , Estados Unidos

Palabras Clave: fitotecnia Trigo Resistencia genética a enfermedades Mejoramiento genético vegetal

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Genética

#### GRADO

##### Ingeniero Agrónomo (1991 - 1997)

Universidad de la República - Facultad de Agronomía - UDeLaR , Uruguay

Título de la disertación/tesis: Eficiencia en la Formación de Braford por diferentes vías: Producción de Leche, Peso al Nacer y Peso al Destete

Tutor/es: Oscar Pitaluga

Obtención del título: 1998

Institución financiadora: Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria / Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria , Uruguay

Palabras Clave: Braford Habilidad materna Genética animal

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Cría Animal /

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Cría Animal / Mejoramiento Genético animal

### Formación complementaria

## CONCLUIDA

### CURSOS DE CORTA DURACIÓN

#### Markers for rust resistance in wheat Implementation Workshop (01/2015 - 01/2015)

Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / University of Sydney , Australia  
200 horas

Palabras Clave: Triticum aestivum resistencia genética Puccinia Royas

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento molecular

#### Curso - Taller de Biometría: Diseños Experimentales y Análisis de Ensayos en Ambientes Múltiples (01/2000 - 01/2000)

Sector Gobierno/Público / Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria / Instituto Nacional de investigación Agropecuaria , Uruguay

Palabras Clave: Estadística Diseños experimentales

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas /

#### Pasantía técnica (01/2000 - 01/2000)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo , México

192 horas

Palabras Clave: Mejoramiento genético fitotecnia Trigo

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético de trigo

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fisiología vegetal

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

### PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

#### 2018 BGRI Technical workshop (2018)

Tipo: Taller

Institución organizadora: BGRI, Marruecos

Palabras Clave: Triticum aestivum Mejoramiento genético Resistencia genética

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Mejoramiento genético molecular

#### 1st Expert Working Group on Wheat Breeding Methods and Strategies (2017)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: University of Natural Resources and Life Sciences (BOKU), Austria

Palabras Clave: Mejoramiento genético Triticum aestivum Selección Genómica Mejoramiento molecular

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento Genético Molecular

#### 13th International Wheat Genetics Symposium (13 IWGS) (2017)

Tipo: Simposio

Institución organizadora: University of Natural Resources and Life Sciences (BOKU), Austria

Palabras Clave: Mejoramiento genético Triticum aestivum Calidad resistencia genética

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Genética molecular

#### **VIII Congreso Nacional de Trigo; VI Simposio de Cereales de siembra otoño-invernal (2016)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: AIANBA (Asociación de Ingenieros Agrónomos del Norte de la Provincia de Buenos Aires), INTA, UNNOBA (Universidad Nacional del Noroeste de Buenos Aires), Argentina

Palabras Clave: Mejoramiento genético Trigo resistencia genética

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento molecular

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

#### **5th International Symposium on Fusarium Head Blight; 2nd International Workshop on Wheat Blast (2016)**

Tipo: Simposio

Institución organizadora: EMBRAPA, Brasil

Palabras Clave: Mejoramiento genético Triticum aestivum Fusariosis de la espiga Pyricularia del trigo

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento molecular

#### **2016 Durable Wheat Resistance Meeting (2016)**

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Universidad de North Dakota State (NDSU), Estados Unidos

Palabras Clave: Mejoramiento genético Triticum aestivum resistencia genética resistencia en planta adulta

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento Genético Molecular

#### **9th International Wheat Conference (2015)**

Tipo: Congreso

Palabras Clave: Mejoramiento genético Trigo resistencia genética

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Genética

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

#### **Wheat Breeding Technology Workshop (2015)**

Tipo: Taller

Palabras Clave: Mejoramiento genético Triticum aestivum Selección Genómica

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento Genético Molecular

#### **BGRI Technical Workshop 2015 (2015)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: BGRI, Australia

Palabras Clave: Mejoramiento genético Triticum aestivum resistencia genética resistencia en planta adulta

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento molecular

#### **Workshop Regional del Proyecto LANIIT: Paraguay, Uruguay y Sur de Brasil (2015)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: IICA, Uruguay

Palabras Clave: Recursos fitogenéticos

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitomejoramiento

#### **2014 BGRI Technical workshop (Borlaug Global Rust Initiative) (2014)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: BGRI, México

Palabras Clave: Mejoramiento genético Triticum aestivum resistencia genética resistencia en planta adulta

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

#### **SEMINARIO INTERNACIONAL DE TRIGO. 1914-2014. Un siglo de mejoramiento de trigo en La Estanzuela (2014)**

Tipo: Simposio

Institución organizadora: INIA La Estanzuela, Uruguay

Palabras Clave: Mejoramiento genético Trigo Dr. Alberto Boerger

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Genética

#### **Borlaug Summit on Wheat for Food Security (2014)**

Tipo: Simposio

Institución organizadora: CIMMYT, México

Palabras Clave: Triticum aestivum Norman Borlaug Food security

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas /

#### **12th International Wheat Genetics Symposium (12 IWGS) (2013)**

Tipo: Simposio

Institución organizadora: Universidad Yokohama City / Kihara Institute for Biological Research, Japón

Palabras Clave: Mejoramiento genético Triticum aestivum Calidad resistencia genética

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas /

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas /

#### **International Workshop on Wheat Genomic Selection (2013)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: Wheat Initiative, y INRA, Francia  
Palabras Clave: Triticum aestivum Selección Genómica  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas /

**Wheat Leadership Training Workshop (2013)**

Tipo: Taller  
Institución organizadora: Bill & Melinda Gates Foundation, Alemania  
Palabras Clave: Trigo liderazgo  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas /

**22 International Triticeae Mapping Initiative and 4 National Wheat Genomics Committee Joint Workshop (2012)**

Tipo: Taller  
Institución organizadora: USDA-ARS; North Dakota State University, Estados Unidos  
Palabras Clave: Mejoramiento genético Trigo Selección asistida por marcadores  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Genética y Genómica  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento Genético Molecular

**12 ISPHSC International Symposium on Pre-Harvest Sprouting in Cereals (2011)**

Tipo: Simposio  
Institución organizadora: Agriculture and Rural Development Alberta, Estados Unidos  
Palabras Clave: Mejoramiento genético Trigo Selección asistida por marcadores  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Genética

**Borlaug Global Rust Initiative 2010 Technical Workshop (2010)**

Tipo: Taller  
Institución organizadora: Borlaug Global Rust Initiative, CIMMYT, Cornell University, Rusia  
Palabras Clave: Mejoramiento genético Trigo roya  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Genética

**8th International Wheat Conference (2010)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: CIMMYT, Rusia, Rusia  
Palabras Clave: Mejoramiento genético Trigo Selección asistida por marcadores  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Genética  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

**Borlaug Global Rust Initiative 2009 Technical Workshop (2009)**

Tipo: Taller  
Institución organizadora: Borlaug Global Rust Initiative, CIMMYT, México  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético de trigo  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de

plantas / Fitopatología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Genética

**Primer Simposio Nacional de Agricultura de Secano (2009)**

Tipo: Simposio

Institución organizadora: UdelaR, Facultad de Agronomía - EEMAC, Uruguay

Palabras Clave: Agricultura de secano

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

**North American Wheat Worker Workshop (2007)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: USA Wheat Workers and the Canadian Wheat Improvement Network, Canadá

Palabras Clave: Mejoramiento genético Trigo

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético de trigo

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Genética

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

**International Symposium on Wheat Yield Potential: Challenges to International Wheat Breeding (2006)**

Tipo: Simposio

Institución organizadora: CIMMYT, México

Palabras Clave: Mejoramiento genético Trigo

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético de trigo

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Genética

**VI Congreso Nacional de Trigo (2004)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Universidad Nacional del Sur, Argentina

Palabras Clave: Mejoramiento genético Trigo fisiología

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Genética

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético

**Seminario Internacional: Resistencia a Royas en Trigo (2003)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: USDA/FONTAGRO/INIA, Uruguay, Uruguay

Palabras Clave: Mejoramiento genético Trigo

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Genética

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

**Seminario Internacional: Manejo Integrado de la Fusariosis de la Espiga en Trigo (2003)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: FONTAGRO INIA, Uruguay, Uruguay

Palabras Clave: Mejoramiento genético Trigo Fusarium

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Genética

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético

#### **Taller: Calidad del Trigo en el Cono Sur (2003)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: INIA, FONTAGRO, Uruguay, Uruguay

Palabras Clave: Trigo Calidad

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas /

#### **Taller Regional: Fisiología del Rendimiento en Trigo: Avances Recientes y su Utilidad Práctica en Mejoramiento (2002)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: CIMMYT/INIA, Uruguay, Uruguay

Palabras Clave: Mejoramiento genético Trigo fisiología

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético de trigo

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Genética

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fisiología vegetal

## **Idiomas**

### **Español**

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

### **Inglés**

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

### **Alemán**

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

### **Portugués**

Entiende bien / Habla regular / Lee regular / Escribe regular

## **Áreas de actuación**

### **CIENCIAS AGRÍCOLAS**

Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

### **CIENCIAS AGRÍCOLAS**

Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Genética

### **CIENCIAS AGRÍCOLAS**

Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

### **CIENCIAS AGRÍCOLAS**

Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Genética molecular

## Actuación profesional

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA - URUGUAY

Instituto Nacional de investigación Agropecuaria

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### Funcionario/Empleado (12/2012 - a la fecha)

Investigador Principal, Mejoramiento Genético ,44 horas semanales / Dedicación total

#### Funcionario/Empleado (08/2009 - 11/2012)

Investigador Adjunto, Mejoramiento Genético ,44 horas semanales / Dedicación total

#### Funcionario/Empleado (03/2004 - 08/2009)

Investigador Asistente, Mejoramiento Genético ,44 horas semanales / Dedicación total

#### Otro (03/2005 - 06/2009)

Estudiante de post grado (PHD) ,60 horas semanales / Dedicación total

### ACTIVIDADES

#### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

##### Programa de Mejoramiento Genético de Trigo (02/2013 - a la fecha)

El trigo es el cultivo de invierno más importante a nivel nacional y regional, en términos de volumen, superficie y valor económico de la producción. El incremento de la demanda mundial de alimentos y de trigo en particular, sumado a la mayor variabilidad climática en un contexto de cambio climático, presenta desafíos para sostener y aumentar la productividad del cultivo, teniendo en consideración el escaso margen existente para crecer en superficie dedicada al cultivo. La competitividad de la cadena agroindustrial del trigo depende en gran medida de la disponibilidad de cultivares que permitan obtener rendimientos de grano altos y estables y niveles de calidad acordes a las crecientes exigencias de los mercados para la materia prima y los productos derivados. Uruguay presenta características particulares en su ambiente de producción, especialmente la alta incidencia de enfermedades, y características de sus suelos y el clima, lo que asigna un valor estratégico al desarrollo nacional de variedades de trigo. El proyecto propone continuar la generación y desarrollo de cultivares de alta productividad y estabilidad de rendimiento, adecuada calidad industrial, y con un comportamiento superior frente a las principales enfermedades. Se combinarán esfuerzos desde la fitopatología, mediante la incorporación de resistencia genética, del mejoramiento molecular, adoptando técnicas de selección asistida por marcadores moleculares y selección genómica, y del mejoramiento vegetal clásico, asegurando la mayor adaptabilidad y productividad en los sistemas de producción.

34 horas semanales

INIA La Estanzuela, Programa Nacional de Cultivos de Secano , Coordinador o Responsable  
Equipo: S. GERMÁN , D. VAZQUEZ , C. ROSSI , S. PEREYRA , M. P. SILVA

Palabras clave: Mejoramiento genético Triticum aestivum Calidad resistencia genética Rendimiento  
Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Genética molecular

##### PLATAFORMA DE SERVICIOS DE APOYO A LA INVESTIGACION (12/2014 - a la fecha)

Este proyecto se enmarca dentro de un acuerdo de colaboración con el proyecto WHEAT del CGIAR. Las enfermedades causadas por hongos son una de las principales causas de pérdidas de rendimiento y calidad en el cultivo de trigo a nivel mundial. Específicamente, las enfermedades objetivo de esta propuesta, son septoriosis de la hoja (SLB), roya de la hoja (LR), y fusariosis de la espiga (FHB), que individualmente causan pérdidas económicas significativas en más de 5 millones de toneladas de trigo en el mundo. La resistencia genética es el mecanismo más económico y oportuno desde



el punto de vista ambiental para el control de las enfermedades. Es un objetivo clave en los programas de mejoramiento genético del cultivo. Este proyecto propone establecer y disponer de una plataforma de fenotipado de precisión a campo (PWPP) para SLB, LR y FHB de trigo en La Estanzuela, Uruguay. La propuesta PWPP generará datos de fenotipado de alta calidad para los estreses bióticos mencionados, complementando el potencial de nuevas tecnologías de selección molecular, y por lo tanto, expandirá la precisión y los valores de predicción de datos de fenotipado/genotipado para nuevo germoplasma que surja de WHEAT y los programas de mejoramiento asociados. El último objetivo es maximizar la ganancia genética por año logrando más variedades mejoradas, más diversas y más rápido a nivel de la producción.

1 horas semanales

INIA La Estanzuela, Programa Nacional de Cultivos de Secano , Integrante del equipo

Equipo: S. GERMÁN , S. PEREYRA , AZZIMONTI G.

Palabras clave: Triticum aestivum resistencia genética Fusariosis de la espiga Royas

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético por resistencia

#### **Epidemiología y control de royas de trigo y cebada (05/2013 - 10/2016 )**

La roya de la hoja del trigo y la roya de la hoja de la cebada son enfermedades de alta importancia económica, por las pérdidas que ocasionan en cultivos susceptibles y el costo adicional para los productores por el uso de fungicidas y para el ambiente. El área sembrada con cultivos susceptibles a razas locales de roya del tallo ha incrementado a nivel local y regional y se han identificado razas virulentas a la mayor parte de las variedades a regional y local en África cuya migración constituyen una amenaza adicional de esta enfermedad. En Norte América prevalecen razas de roya estriada de trigo adaptadas a altas temperaturas, que también representan un riesgo para la producción de trigo en el país. Un problema adicional es que las poblaciones de los patógenos causales de royas están compuestas por razas cuya frecuencia es altamente variable. Nuevas razas virulentas aparecen frecuentemente y determinan que la resistencia de los cultivos tenga generalmente una corta duración. Por este motivo se plantea identificar que razas están presentes anualmente y en el caso de nuevas razas detectadas determinar su asociación con cambios de comportamiento de cultivos. Para el control de royas se plantea investigar en medidas clásicas para estas enfermedades como son la resistencia genética y el control químico. La resistencia genética es la mejor medida de control de las royas. Para todas las royas está disponible resistencia muy efectiva, además el uso de cultivos resistentes no tiene costo para el productor. Se caracterizará el comportamiento de cultivos comerciales y precomerciales de trigo y cebada frente a las royas en planta adulta en condiciones de campo y su reacción en plántula frente a razas puras de los patógenos más relevantes. Se profundizará en la generación de conocimiento de la base de resistencia presentes en los mismos en los materiales estudiados. Esta información se complementa con la información de las razas de los patógenos presentes y es relevante al momento de decidir que cultivos se van a sembrar. Cuando se utilizan cultivos de comportamiento inadecuado o el cultivo cambia de comportamiento, es necesario utilizar fungicidas. Momento de aplicación, productos y dosis son informaciones básicas para realizar control químico en forma eficiente.

2 horas semanales

INIA La Estanzuela, Programa Nacional de Cultivos de Secano , Integrante del equipo

Equipo: S. GERMÁN , S. PEREYRA , M. CASTRO , M. P. SILVA

Palabras clave: Mejoramiento genético Trigo roya resistencia genética Cebada

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

#### **Ajuste, diseño e implementación de selección genómica al programa de mejoramiento genético de trigo (02/2012 - 02/2016 )**

El incremento de la demanda mundial de alimento, y la evidencia de un cambio climático sostenido, indican la necesidad de desarrollar cultivos adaptados a los actuales y a los futuros ambientes con estreses bióticos y abióticos. Por lo tanto, es necesario incrementar la eficiencia de selección y aumentar el grado de adaptación de los cultivos. En la actualidad los programas de mejoramiento vegetal intentan mejorar sobre los esquemas tradicionales de selección por medio de la selección asistida por marcadores (SAM). Para poder aplicar SAM, se necesitan previos análisis de loci de efecto cuantitativo (QTL) en unas pocas poblaciones segregantes. Los resultados de estos estudios, además de tardar en obtenerse, representan los efectos de una minoría de alelos presentes en el germoplasma del programa de mejoramiento. La genética asociativa (GA), en parte soluciona este problema contemplando la diversidad del programa de mejora, pero los métodos detrás de los

análisis de QTL y GA se limitan a la identificación de marcadores que resultan de umbrales extremadamente estrictos. Para la mayoría de las características de importancia, los marcadores que resultan significativos de un análisis de GA terminan explicando una mínima proporción de la variación fenotípica, no permitiendo ser utilizados eficientemente para SAM. Para aumentar la proporción de la variación fenotípica explicada por los marcadores y mejorar las predicciones de caracteres de herencia cuantitativa, se propone la aplicación de selección genómica (SG) en programas de mejoramiento vegetal. La SG permite ser aplicada en programas de mejoramiento por los enormes avances y disminución de costos en secuenciación de genomas y por la aplicación de modelos estadísticos novedosos. Esto permite avances sustanciales en la eficiencia de la selección combinando la caracterización y selección a campo con la incorporación simultánea de marcadores a nivel masivo en un modelo de predicción. Por lo tanto, la SG desafía los paradigmas que sostienen a los actuales esquemas de mejoramiento genético vegetal. Como el trigo es el cultivo de invierno más importante a nivel nacional y regional, en términos de volumen, superficie y valor económico de la producción, este proyecto pretende postular, evaluar, ajustar e implementar la incorporación de SG al programa de mejoramiento genético del INIA.

4 horas semanales

INIA La Estanzuela, Programa Nacional de Cultivos de Secano , Integrante del equipo

Equipo: D. VAZQUEZ , M. P. SILVA

Palabras clave: Mejoramiento genético Triticum aestivum Calidad Rendimiento Selección Genómica

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Selección genómica

#### **Manejo integrado de manchas foliares en trigo y cebada (10/2012 - 12/2015 )**

Las manchas foliares de trigo y cebada representan una limitante para la producción de estos cultivos en el país. La adopción de un conjunto de distintas prácticas de manejo en forma integrada es importante para minimizar su incidencia. Se dispondrá de información actualizada anualmente en relación al comportamiento de los cultivares de trigo y cebada en producción y en etapas de próxima liberación frente a las principales manchas foliares e ambos cultivos. Se profundizará en las estrategias más adecuadas para el manejo de manchas foliares con fungicidas y la interacción de esta práctica con otras como manejo del rastrojo y de la resistencia genética del cultivar. Se profundizará en desarrollar conocimiento y herramientas para agilizar el proceso de incorporación de la resistencia genética a mancha amarilla en el germoplasma de trigo a través del uso de marcadores moleculares para ser utilizados en selección asistida en el programa de mejoramiento de trigo de INIA y en el conocimiento de la diversidad local del patógeno causal.

2 horas semanales

INIA La Estanzuela, Programa Nacional de Cultivos de Secano , Integrante del equipo

Equipo: S. GERMÁN , S. PEREYRA , M. P. SILVA , S. GONZALEZ

Palabras clave: Trigo resistencia genética Cebada manejo integrado manchas foliares

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

#### **Desarrollo de herramientas para lograr trigos de calidad (01/2012 - 12/2015 )**

La cantidad de trigo nacional producido ha evolucionado desde un nivel similar al consumo nacional hasta un volumen tal que, en las últimas zafas la mayor parte del grano es exportado. Este factor, sumado al aumento de los requerimientos de las industrias y los consumidores en todos los mercados, ha generado un aumento en las exigencias de calidad. El presente proyecto pretende desarrollar herramientas para lograr trigos que permitan cumplir con estas exigencias. Se intensificará el trabajo en conjunto con el resto de los integrantes del programa de mejoramiento genético, buscando desarrollar trigos con mayor contenido de proteínas, de gluten más fuerte y trigos blancos duros. Se generará información que defina qué fertilización nitrogenada promueve el aumento del contenido de proteínas, y se desarrollarán modelos que ayuden a predecir la calidad de un lote. Se elaborará un manual que permita prever los mayores problemas de cada cosecha. Se desarrollará un sistema de calidad, con una clasificación de variedades y un estándar uruguayo, que colabore con la identificación de la calidad de la producción nacional. Paralelamente, se profundizará el conocimiento de la composición bioquímica básica de nuestros granos, a los efectos de retroalimentar el resto de las actividades propuestas, y se evaluará la variabilidad nutricional de los principales genotipos nacionales. Los resultados obtenidos permitirán facilitar y mejorar la comercialización del grano producido en Uruguay.

4 horas semanales

INIA La Estanzuela, Programa Nacional de Cultivos de Secano , Integrante del equipo

Equipo: D. VAZQUEZ , M. CASTRO , M. P. SILVA , A. BERGER

Palabras clave: Mejoramiento genético Triticum aestivum Calidad Propiedades nutricionales  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / calidad  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / manejo agronómico

#### **Manejo Integrado de la Fusariosis de la espiga de trigo y cebada (01/2012 - 06/2015 )**

La fusariosis de la espiga (FE) es una enfermedad destructiva en cultivos de trigo y cebada, capaz de causar pérdidas económicas, tanto por la disminución del rendimiento y la calidad física e industrial del grano como por la producción de micotoxinas por los hongos que la causan lo que implica un riesgo para la salud del consumidor humano o animal. Ninguna práctica de manejo por sí sola es efectiva para el control de la FE, por lo que, la adopción de un conjunto de distintas prácticas de manejo es importante para minimizar su incidencia y disminuir el riesgo de contaminación del producto final con micotoxinas. Este proyecto propone caracterizar la base genética de la resistencia de una fuente de resistencia a FE que ha sido utilizada ampliamente en el programa de mejoramiento de trigo de INIA, identificar marcadores moleculares para ser utilizados en selección asistida, investigar la interacción genotipos de trigo y cebada y genotipos/quimiotipos de *F. graminearum*, desarrollar estrategias de control químico y aportar un modelo de predicción como herramienta adicional para el manejo de la FE. Para ello se plantea desarrollar una población doble haploide para la caracterización de la genética de la resistencia a FE, caracterizar a la población de *F. graminearum* en relación a las especies filogenéticas y quimiotipos presentes, agresividad y contenido de micotoxinas, evaluación de tecnologías de aplicación y nuevos fungicidas para el control de FE y menor contenido de deoxinivalenol (DON) y evaluar y calibrar el modelo GIBSIM desarrollado en Brasil para las condiciones y cultivares en Uruguay, a la vez que se le incorporará al mismo la información de contenido de DON en grano. Los resultados del proyecto contribuirán conocimiento y herramientas para el manejo integrado de la FE y reducir el riesgo de exposición de los consumidores a producto contaminado con micotoxinas producidas por *Fusarium*.

1 horas semanales

INIA La Estanzuela, Programa Nacional de Cultivos de Secano , Otros

Equipo: S. GERMÁN , S. PEREYRA , M. CASTRO , M. P. SILVA , A. CAL

Palabras clave: Trigo Fusariosis de la espiga Cebada manejo integrado

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

#### **Desarrollo de germoplasma de trigo resistente a royas (08/2009 - 04/2013 )**

Caracterización del comportamiento frente a royas de líneas avanzadas del Programa de Mejoramiento de Trigo (a campo y frente a razas de *P. triticina* en invernáculo) identificación de fuentes de resistencia a roya de la hoja y roya del tallo utilizadas para el desarrollo de variedades y germoplasma. Se enfatiza la identificación y utilización de fuentes de resistencia durable a estas enfermedades. Desarrollo de germoplasma resistente: cruza específicas con materiales locales para transferir la resistencia a materiales adaptados, que pueden ser utilizados con mayor eficiencia por el programa de desarrollo de variedades.

2 horas semanales

INIA La Estanzuela, Programa Nacional de Cultivos de Secano , Integrante del equipo

Equipo: DÍAZ DE ACKERMAN, M. , S. GERMÁN , D. VAZQUEZ , R. VERGES , J. VON ZITZEWITZ

Palabras clave: Triticum aestivum Puccinia triticina Puccinia graminis f. sp. tritici

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

#### **Mejoramiento genético de trigo (08/2009 - 02/2013 )**

Desde agosto de 2009 se asume la responsabilidad en la conducción del programa nacional de mejoramiento genético de trigo de INIA. Este programa es uno de los pilares de investigación del INIA, siendo el proyecto de mayor trayectoria dentro del instituto, ya que fueron estos los trabajos con los que comenzó la labor de investigación el Dr. Alberto Boerger fundador de La Estanzuela.

44 horas semanales

INIA La Estanzuela, Programa Nacional de Cultivos de Secano , Coordinador o Responsable

Equipo: S. GERMÁN , D. VAZQUEZ , C. ROSSI , S. PEREYRA , M. P. SILVA

Palabras clave: Mejoramiento genético Calidad resistencia genética Rendimiento

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de

plantas / Mejoramiento genético vegetal  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

#### **Mejoramiento genético de trigo (03/2004 - 08/2009 )**

44 horas semanales

INIA La Estanzuela, Programa Nacional de Cultivos de Secano , Integrante del equipo

Equipo: DÍAZ DE ACKERMANN, M. , S. GERMÁN , D. VAZQUEZ , R. VERGES

Palabras clave: Mejoramiento genético Triticum aestivum resistencia genética Rendimiento

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

#### **Graduate student (03/2005 - 06/2009 )**

Estudiante de post grado (PhD)

44 horas semanales

Oregon State University, Crop and Soil Science Department , Otros

Equipo:

Palabras clave: Mejoramiento genético vegetal Cephalosporium resistencia genética

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Genética

### **PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

#### **COMPONENTES de las PROteínas del trigo que explican la relación entre fuerza panadera y porcentaje de proteína (CompProTrigo) (09/2014 - a la fecha)**

El trigo se ha convertido en un importante producto de exportación. Sin embargo, existe una tendencia a recibir un castigo en el precio del trigo uruguayo. Para evitarlo, se están aplicando varias medidas estratégicas. Entre ellas, y alineado con el convenio existente entre la Mesa Nacional de Trigo y ABITRIGO (Brasil), INIA está ejecutando el proyecto Desarrollo de herramientas para lograr trigos de calidad (CalTrigo). Una de las herramientas propuestas, es un sistema que permitirá estimar la calidad de un lote al momento de la cosecha, en base a la relación entre fuerza panadera y contenido de proteínas para cada cultivar. Si bien se está generando información que permitirá desarrollar el sistema, se desconocen muchos detalles sobre dicha relación. Se presenta un proyecto que propone generar datos que ayuden a explicar qué componentes proteicos son los que inciden sobre la relación entre fuerza panadera y el contenido de proteínas. En una colaboración entre la Universidad Sueca de Ciencias Agropecuarias (SLU) e INIA, se determinará la composición de las proteínas formadoras de gluten y componentes básicos de calidad panadera del trigo. Los análisis se harán sobre muestras obtenidas de distintos ensayos, seleccionados de tal forma de poder conocer la variabilidad de nuestros cultivares, poder estudiar el efecto de la disponibilidad de nitrógeno durante llenado de grano y estudiar la interacción genotipo por ambiente. Los resultados obtenidos permitirán conocer los fundamentos de la relación entre fuerza panadera y cantidad de proteínas para trigos uruguayos, lo que será un insumo clave para contribuir a mejorar el sistema de segregación por calidad y hacerlo sostenible en el largo plazo.

2 horas semanales

INIA La Estanzuela , Programa Nacional de Cultivos de Secano

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: D. VAZQUEZ (Responsable) , A. BERGER , E. JOHANSSON

Palabras clave: Triticum aestivum Calidad fuerza panadera proteina

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / calidad de granos

#### **Roya del tallo: estrategias de manejo para prevenir su resurgimiento como problema relevante para la producción de trigo (06/2014 - a la fecha)**

La roya del tallo de trigo (RT, causada por *Puccinia graminis* f. sp. *tritici*) fue una enfermedad altamente destructiva en el pasado, causando epidemias importantes frecuentemente y hasta pérdidas totales en cultivares susceptibles. Fue controlada por el uso de cultivares resistentes. Sin embargo, varios factores contribuyen a que represente una amenaza para el cultivo de trigo i) El clima de Uruguay es favorable para el patógeno, y el incremento de temperatura (cambio global) es otro factor que favorecerá el desarrollo de esta enfermedad, ii) El área sembrada con cultivares susceptibles a razas locales de RT ha incrementado y iii) la amenaza de la incursión de razas exóticas presentes en África, que son virulentas sobre la mayor parte de las variedades a nivel regional y local. Estos elementos indican que puede darse un incremento en la infección y daño de RT a corto o mediano plazo. A nivel global, los métodos utilizados para el control de RT son el control químico y la resistencia genética. En este proyecto se plantea i) generar información sobre control químico para manejar la enfermedad en el corto plazo y evaluar el nivel de residuos de fungicidas en el grano debido a que las aplicaciones de fungicidas post floración pueden ser necesarias para controlar RT, ii) estudiar la base genética de resistencia a RT en dos poblaciones RILs derivadas de dos materiales utilizados por el Programa de Mejoramiento Genético de Trigo mediante análisis de QTL, con el objetivo de dilucidar si son resistencias novedosas, y en este caso identificar marcadores moleculares que puedan ser utilizados para selección asistida y iii) desarrollo de materiales resistentes frente a la población local y razas presentes en África, transfiriendo genes de resistencia efectivos a un background adaptado, utilizando marcadores diagnósticos para seleccionar y acumular estos genes

2 horas semanales

INIA La Estanzuela, Programa Nacional de Cultivos de Secano

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: S. GERMÁN (Responsable), S. PEREYRA, M. P. SILVA, A. CASTRO, L. GUTIERREZ, LADO B., C. PRITSCH

Palabras clave: *Triticum aestivum* Selección asistida por marcadores *Puccinia graminis* f. sp. *tritici* manejo integrado

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Genética molecular

#### **Bases fisiológicas y genéticas de las respuestas de trigo y soja a limitantes bióticas y abióticas: estudios orientados al mejoramiento genético y al manejo de los cultivos en el Cono Sur (03/2017 - a la fecha)**

Asociado el incremento poblacional y al mejoramiento en la calidad de las dietas se prevé un incremento en la demanda mundial de trigo y soja. Ello abre una gran oportunidad para la región Cono Sur, puesto que gran parte de la economía regional depende de la producción y exportación de dichos cultivos y sus derivados. El rendimiento en grano (RG) promedio de trigo es inferior a la media mundial (salvo en Chile) y dado que no se espera un incremento sensible de la superficie bajo trigo, los futuros incrementos en producción deben lograrse a expensas de mayores RG. A diferencia de lo observado en trigo, la soja es un cultivo cuya superficie y producción se encuentran en crecimiento casi exponencial en la región, con RG promedio similar al mundial (2,6 t ha<sup>-1</sup>). Aumentar el RG de soja (y su estabilidad interanual), a través del manejo y del mejoramiento genético, constituye una forma ambientalmente sustentable de incrementar su producción. El desafío continuo que representa la variabilidad climática para la producción y el mejoramiento genético se magnifica frente al cambio climático. Los efectos negativos de las tendencias climáticas serán más críticos para la sustentabilidad en los sistemas marginales que en los más aptos para la agricultura, por ello la recomendación es mejorar la producción y el RG en estos últimos ambientes. Una alternativa para lograrlo es desarrollar cultivares que presenten buen potencial de RG con alta estabilidad a través de mejorar su comportamiento frente a estreses bióticos y abióticos. La caracterización de germoplasma utilizado en la región frente a dichos estreses, la búsqueda de bases fisiológicas y genéticas asociadas a una mayor tolerancia a estreses simples y combinados, y el desarrollo de una plataforma regional de fenotipado ayudarán a los programas de mejoramiento en la selección de progenitores y facilitarán la selección indirecta y/o asistida por marcadores moleculares. Por otro lado, en el mediano-corto plazo será importante diseñar estrategias de manejo para mitigar los efectos del cambio climático. Caracterizar la respuesta de germoplasma a cambios en la fecha de siembra y modelar dicha respuesta permitirá ajustar, por ejemplo, la fecha de siembra de acuerdo a las alteraciones futuras en las fechas de primer y última helada, y a los cambios en frecuencia y ocurrencia de golpes de calor y precipitaciones. Por ello, el objetivo general de este proyecto es (i) caracterizar germoplasma utilizado en la región en su comportamiento frente a estreses bióticos (enfermedades) y abióticos (hídrico y térmico, en forma individual o

combinado), (ii) identificar las bases fisiológicas y genéticas que permiten mantener el rendimiento frente a dichos estreses, y (iii) desarrollar una plataforma de fenotipado a campo validada nivel regional. De esta forma se proveerá en el corto-mediano plazo de herramientas de aplicabilidad real en los programas de mejoramiento para desarrollar germoplasma adaptado a dichas limitantes, asociado a estrategias de manejo que ayuden a sostener el RG, sin reducir la calidad de los cultivos, mejorando así la producción de ambas especies en un marco de sustentabilidad ambiental.

1 horas semanales

INIA La Estanzuela , Programa Nacional de Cultivos de Secano

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Argentina, Cooperación

Instituto Paraguayo de Tecnología Agropecuaria, Paraguay, Cooperación

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuaria, Brasil, Cooperación

Facultad de Agronomía Universidad de Buenos Aires, Argentina, Cooperación

Facultad de Agronomía - UDeLaR, Uruguay, Cooperación

Universidad de Mar del Plata, Argentina, Cooperación

Equipo: S. PEREYRA , M. CASTRO , AZZIMONTI G. , FERNANDA GABRIELA GONZÁLEZ

(Responsable) , FRANCISMA CORRÊA MARCELINO-GUIMARAES , RUTH FABIOLA SCHOLZ

DRODOWSKI , DANIEL J. MIRALLES , LUIS A. AGUIRREZABAL , M. KAVANOVA , O. BORSANI , S.

CERETTA

Palabras clave: Trigo Soja Estrés biótico y abiótico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de

plantas / Mejoramiento genético vegetal

#### **Estrategias para viabilizar el trigo uruguayo mediante la mejora de su calidad (UruTrigo) (03/2016 - a la fecha)**

La producción triguera Uruguaya se incrementó considerablemente en la última década. Los requerimientos de calidad de los mercados son crecientes y ha sido difícil cumplirlos, por lo que el área ha decrecido en los últimos años. Para volver a aumentar el área y así apoyar toda la cadena agroindustrial, será necesario hacer una apuesta fuerte a mejorar la calidad del producto. El objetivo del proyecto es romper las principales barreras para lograr trigos uruguayos de calidad. La propuesta se generó en la Mesa Nacional de Trigo y será liderada técnicamente por INIA y la secretaría de la misma, con el apoyo de la Comisión Gremial de Molinos, la Asociación de Comerciantes de Granos, FUCREA, ARU, CAF, Facultad de Agronomía, LATU y el MGAP. El principal problema de inocuidad del trigo nacional es el contenido de micotoxinas derivadas de granos afectados por la fusariosis de la espiga. Se ha avanzado mucho en la solución de varios problemas; se entiende que para lograr menores contenidos de DON la siguiente etapa debería ser caracterizar las variedades comerciales por su producción de estas micotoxinas en ambientes nacionales. Tanto el mercado nacional como el internacional están requiriendo trigos de masas de mayor fuerza panadera. Desde INIA se propuso que la solución es caracterizar las variedades por la respuesta de fuerza panadera al aumento de porcentaje de proteínas. Se propone avanzar en la caracterización con las variedades comerciales. Paralelamente, se evaluarán distintas estrategias de cómo estimar la calidad lo más temprano posible. Se discutirá la creación de un estándar de nuestro trigo, en base a lo que solicitan nuestros mercados y lo que se puede producir. Se elaborará un manual de buenas prácticas para trigos de calidad y se realizará la difusión del mismo.

2 horas semanales

INIA La Estanzuela , Programa Nacional de Cultivos de Secano

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Facultad de Agronomía - UDeLaR, Uruguay, Cooperación

Oficina de Programación y Política Agropecuaria, Uruguay, Otra

Dirección General de Servicios Agrícolas, Uruguay, Otra

Asociación de Comerciantes de Granos, Uruguay, Apoyo financiero

Cámara Uruguaya de Semillas, Uruguay, Otra

Equipo: D. VAZQUEZ (Responsable) , S. PEREYRA , M. GODIÑO (Responsable) , C. PEREZ , E.

HOFFMAN , G. SOUTO

Palabras clave: Trigo Calidad

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de

plantas / Mejoramiento genético

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agricultura /

#### **Introduciendo nuevas herramientas para el mejoramiento genético por resistencia durable a roya de la hoja de trigo (05/2011 - 04/2013)**

Proyecto PR\_FSA\_2009\_1\_1369 Identificación de regiones cromosómicas asociadas a resistencia a roya de la hoja de trigo presentes en tres fuentes mediante mapeo asociativo. Validación de marcadores moleculares de resistencia identificados en la fuente de resistencia Parula (posee los genes Lr34, Lr46 y Lr68)

1 horas semanales

INIA La Estanzuela , Programa Cultivos de Secano

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: S. GERMÁN (Responsable) , J. VON ZITZEWITZ , M. P. SILVA, F. CONDÓN , A. CASTRO , L. GUTIERREZ

Palabras clave: resistencia genética Selección asistida por marcadores Mapeo asociativo Puccinia triticina

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / fitopatología

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Genética molecular

## **DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN**

**(10/2010 - a la fecha )**

INIA, La Estanzuela

2 horas semanales

## **OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE**

**(10/2009 - a la fecha )**

INIA, Programa Nacional de Cultivos de Secano

1 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético

**(10/2017 - a la fecha )**

INIA

1 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

**(07/2017 - a la fecha )**

INIA

1 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético

## **GESTIÓN ACADÉMICA**

**Integrante de tribunal de concurso Investigador en Mejoramiento Genético Vegetal, Programa de Cultivos de Secano (02/2016 - 04/2016 )**

INIA, La Estanzuela

Otros

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

**Integrante de tribunal de concurso Investigador Principal en Mejoramiento para Enfermedades de Trigo. Proyecto Establish and run Precision field-based Phenotyping Platform for Wheat Diseases-Uruguay (acuerdo INIA CIMMYT) (08/2015 - 09/2015 )**

INIA, La Estanzuela

Otros

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético por resistencia

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

**Integrante de tribunal de concurso Investigador Asistente en Mejoramiento Genético Molecular de Cultivos (06/2013 - 06/2013)**

INIA, La Estanzuela

Otros

**SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY**

Facultad de Agronomía - UDeLaR

#### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

**Otro (12/2014 - a la fecha)**

Miembro de la Categoría 2 Académicos del Cole ,1 hora semanal

Escalafón: No Docente

Cargo: Interino

**SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA - URUGUAY**

INIA La Estanzuela

#### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

**Funcionario/Empleado (10/1998 - 03/2004)**

Investigador Asistente, Mejoramiento Genético ,44 horas semanales / Dedicación total

Investigador asistente. Ejecución de trabajos vinculados al convenio bilateral INIA-CIMMYT

#### ACTIVIDADES

#### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

**Convenio bilateral INIA-CIMMYT (10/1998 - 03/2004)**

Proyecto FPTA (1994 -2004). Convenio bilateral INIA-CIMMYT (Centro internacional de mejoramiento de maíz y trigo). Principales objetivos: -desarrollo de germoplasma de trigo de ciclo largo -introducción de germoplasma de ciclo largo y corto de diversos orígenes -evaluación y caracterización de dicho germoplasma -intercambio de material genético a nivel regional - coordinación de multiplicación, distribución y análisis de viveros regionales (Líneas avanzadas del Cono Sur - LACOS; y Trigos invernales y facultativos del Cono Sur - TIFCOS) -apoyo en capacitación y formación de recursos humanos

44 horas semanales

INIA La Estanzuela, Convenio INIA-CIMMYT , Integrante del equipo

Equipo: KOHLI, M.M. , R. VERGES

Palabras clave: Mejoramiento genético Triticum aestivum resistencia genética Rendimiento

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Genética

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

#### CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: Sin horas

Carga horaria de investigación: 44 horas

Carga horaria de formación RRHH: Sin horas

Carga horaria de extensión: Sin horas



## Producción científica/tecnológica

Es indiscutida la importancia que tiene para el éxito de las cadenas agroindustriales asociadas a los cultivos de secano la disponibilidad de cultivares mejorados, que permiten obtener rendimientos de grano altos y estables, con adecuada calidad industrial para satisfacer las necesidades del mercado, y con la menor utilización de productos fitosanitarios.

El programa nacional de mejoramiento genético de trigo de INIA La Estanzuela, que en 2014 celebró sus primeros 100 años de investigación, a mantenido desde sus comienzos en el año 1914, una tradición de liberar cultivares modernos, con excelente adaptación a los ambientes de producción de Uruguay, con elevada productividad y estabilidad de rendimiento de grano, destacado comportamiento frente a las principales enfermedades de tallo, hoja y espiga que afectan la producción de trigo en el país, y manteniendo siempre una aceptable calidad para la elaboración de productos farináceos.

Con el objetivo de seguir en la línea de prestigio creando destacados cultivares que sustenten la producción triguera nacional, el programa de mejoramiento genético de trigo de INIA combina las mejores técnicas tradicionales con herramientas modernas de selección. Las líneas avanzadas o promisorias se someten a rigurosas pruebas de comportamiento frente a enfermedades en condiciones de alta presión de inóculo, pruebas de rendimiento en múltiples ambientes, y a estudios de calidad panadera, de manera que solamente aquellas que satisfacen los estándares requeridos son promovidas.

La lista de variedades liberadas por el programa es extensa. Cultivares como INIA Tijereta, INIA Mirlo, INIA Churrinche e INIA Don Alberto (LE 2331) son solo algunos de los productos del programa de mejoramiento, que llegaron a ocupar un área de siembra importante a nivel comercial y que han permanecido en el gran cultivo por más de una década. En la actualidad cabe destacar la vigencia en el mercado de la variedad de ciclo corto Génesis 2375, liberada ya hace algunos años, y del cultivar Génesis 6.87 (LE 2387) de ciclo intermedio liberado en 2014. Actualmente dos nuevos cultivares se encuentran finalizando la fase de multiplicación de semilla (precomercial), y a su vez otras dos líneas avanzadas están en condiciones de ingresar a su fase de multiplicación de semilla en la próxima zafra.

Pensando en los próximos años, en el programa disponemos de un conjunto de líneas avanzadas muy promisorias que ya están en etapas finales de evaluación y que van a ser liberadas próximamente.

De esta manera mantenemos el compromiso de proveer a los productores y a la cadena agroindustrial del trigo en su conjunto productos tecnológicos superiores, que permitan mejorar la sostenibilidad económica y ambiental de los sistemas productivos, así como aumentar la competitividad y productividad del sector agropecuario de nuestro país.

## Producción bibliográfica

### ARTÍCULOS PUBLICADOS

#### ARBITRADOS

##### **Strategies to select crosses using genomic prediction in two wheat breeding programs (Completo, 2017)**

LADO B., BATTENFIELD S., GUZMÁN C., MARTÍN C. QUINCKE, SINGH R., DREISIGACKER S., PEÑA J., FRITZ A., M. P. SILVA, J. POLAND, L. GUTIERREZ

The Plant Genome, v.: 10 2, 2017

Palabras clave: Genomic Selection cross prediction RR-BLUP

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento Genético Molecular

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 19403372

DOI: [10.3835/plantgenome2016.12.0128](https://doi.org/10.3835/plantgenome2016.12.0128)

<https://dl.sciencesocieties.org/publications/tpg/pdfs/10/2/plantgenome2016.12.0128>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

##### **Ascertainment bias from imputation methods evaluation in wheat (Completo, 2016)**

BRANDARIZ S. , GONZÁLEZ RAYMÚNDEZ A. , LADO B. , MALOSETTI M. , FRANCO GARCIA A. , MARTÍN C. QUINCKE , VON ZITZEWITZ J. , M. CASTRO , I. MATUS , A. DEL POZO , A. CASTRO , L. GUTIERREZ

BMC Genomics, v.: 17 p.:773 - 785, 2016

Palabras clave: GBS GWAS QTL

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento Genético Molecular

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Bioestadística

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 14712164

<https://bmcgenomics.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12864-016-3120-5>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Modeling genotype x environment interaction for genomic selection with unbalanced data from a wheat breeding program (Completo, 2016)**

LADO B. , GONZALEZ BARRIOS P. , MARTÍN C. QUINCKE , M. P. SILVA , L. GUTIERREZ

Crop Science, v.: 56 p.:1 - 15, 2016

Palabras clave: Mejoramiento genético Selección Genómica GXE

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Bioestadística

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento Genético Molecular

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 0011183X

<http://dx.doi.org/10.2135/cropsci2015.04.0207>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Effects and interactions of genes Lr34, Lr68 and Sr2 on wheat leaf rust adult plant resistance in Uruguay (Completo, 2015)**

M. P. SILVA , V. CALVO-SALAZAR , F. CONDÓN , MARTÍN C. QUINCKE , C. PRITSCH , L. GUTIERREZ , A. CASTRO , S. HERRERA-FOESSEL , J. VON ZITZEWITZ , S. GERMÁN  
Euphytica, 2015

Palabras clave: Triticum aestivum Puccinia triticina resistencia en planta adulta

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Genética molecular

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00142336

DOI: [10.1007/s10681-014-1343-6](https://doi.org/10.1007/s10681-014-1343-6)

<http://link.springer.com/article/10.1007/s10681-014-1343-6>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Biology and control of cephalosporium stripe of wheat (Completo, 2014)**

MARTÍN C. QUINCKE , T. D. MURRAY , PETERSON CJ , SACKET KE , MUNDT CC

Plant Pathology, v.: 63 6 , p.:1207 - 1217, 2014

Palabras clave: Triticum aestivum Cephalosporium resistencia genética

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00320862

DOI: [10.1111/ppa.12254](https://doi.org/10.1111/ppa.12254)

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ppa.12254/abstract>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Increased genomic prediction accuracy in wheat breeding through spatial adjustment of field trial data (Completo, 2013)**

LADO B., I. MATUS, A. RODRIGUEZ, L. INOSTROZA, J. POLAND, F. BELZILE, A. DEL POZO, MARTÍN C. QUINCKE, J. VON ZITZEWITZ

G3: Genes | Genomes | Genetics, v.: 3 12, p.:2105 - 2114, 2013

Palabras clave: Triticum aestivum Selección Genómica genotipado por secuenciación GBLUP

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Selección genómica

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 21601836

DOI: [10.1534/g3.113.007807](https://doi.org/10.1534/g3.113.007807)

<http://g3journal.org/content/3/12/2105>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **Relationship between Incidence of Cephalosporium Stripe and Yield Loss in Winter Wheat (Completo, 2012)**

MARTÍN C. QUINCKE, PETERSON CJ, CC MUNDT

International Journal of Agronomy, v.: 2012 2012

Palabras clave: Mejoramiento genético Trigo Cephalosporium Rendimiento

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 16878167

DOI: [10.1155/2012/635219](https://doi.org/10.1155/2012/635219)

<http://www.hindawi.com/journals/ija/2012/635219/>

#### **Quantitative trait loci analysis for resistance to Cephalosporium stripe, a vascular wilt disease of wheat (Completo, 2010)**

MARTÍN C. QUINCKE, PETERSON CJ, ZEMETRA RS, HANSEN JL, CHEN J, RIERA-LIZARAZU O, MUNDT CC

Theoretical and Applied Genetics, v.: 122 7, p.:1339 - 1349, 2010

Palabras clave: Mejoramiento genético Cephalosporium resistencia genética

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Genética

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00405752

<http://www.springerlink.com/content/100386/>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

## **LIBROS**

#### **SEMINARIO INTERNACIONAL DE TRIGO. 1914-2014, un siglo de mejoramiento de trigo en La Estanzuela: un valioso legado para el futuro ( Libro compilado Otra , 2014)**

S. GERMÁN, MARTÍN C. QUINCKE, D. VAZQUEZ, M. CASTRO, GARCIA-LAMOTHE, A., S. PEREYRA, M. P. SILVA, E. RESTAINO, SILVERA A.

Número de páginas: 89

Edición: ,

Editorial: ,

Tipo de publicación: Investigación

Escrito por invitación

Palabras clave: Mejoramiento genético Trigo

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Calidad

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de

plantas / Fitopatología  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN:

Financiación/Cooperación:

INIA La Estanzuela / Apoyo financiero, Uruguay

<http://www.inia.uy/estaciones-experimentales/direcciones-regionales/inia-la-estanzuela/seminario-int>

Seminario Internacional de Trigo 2014 Por: La Estanzuela Celebrando los primeros 100 años de mejoramiento genético de trigo en Uruguay se realizó el Seminario Internacional "1914-2014: Un siglo de mejoramiento de trigo en La Estanzuela". El mismo se llevó a cabo del 27 al 29 de agosto del 2014 en Colonia, Uruguay. Durante el evento, investigadores y técnicos relacionados a mejoramiento de trigo pudieron intercambiar y discutir sobre los avances de la investigación en mejoramiento genético de trigo y áreas relacionadas, así como promover la integración de las nuevas generaciones de investigadores con aquellos de extensa trayectoria. El programa del seminario incluyó conferencias de especialistas destacados en el mundo y la región sobre: mejoramiento genético clásico y molecular, resistencia a enfermedades, tolerancia a estreses abióticos, calidad industrial y nutricional. El libro de resúmenes fue entregado durante el evento. Además los investigadores presentaron en posters sus trabajos de investigación. El Comité Organizador estuvo integrado por Silvia Germán, Martín Quincke, Daniel Vázquez, Marina Castro, Adriana García, Silvia Pereyra, Paula Silva, Ernesto Restaino y Ana Silvera.

**Resultados del sexto vivero de trigos invernales y facultativos del Cono Sur (TIFCOS) ( Libro publicado Otra , 2004)**

KOHLI, M.M. , ULERY, A. , MARTÍN C. QUINCKE

Número de páginas: 83

Edición: ,

Editorial: INIA, La Estanzuela, Colonia

Palabras clave: Mejoramiento genético TIFCOS Cono Sur Triticum

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9974381835

Financiación/Cooperación:

Institución del exterior / Apoyo financiero,

**Resultados del vigésimo-primer vivero regional de trigo de líneas avanzadas del Cono Sur (LACOS) ( Libro publicado Compilación, 2003)**

KOHLI, M.M. , ULERY, A. , MARTÍN C. QUINCKE

Número de páginas: 125

Edición: ,

Editorial: INIA, La Estanzuela, Colonia

Palabras clave: Mejoramiento genético Cono Sur LACOS Triticum

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9974381770

Financiación/Cooperación:

Institución del exterior / Apoyo financiero,

**PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS**

**Introgression of the coupled Sr2/Fhb1 for resistance to stem rust and Fusarium head blight into Uruguayan elite wheat cultivars (2018)**

Resumen

RAFFO M. , PRITSCH C. , G Azzimonti , S. PEREYRA , MARTÍN C. QUINCKE , VICTORIA BONNECARRÈRE , SILVA. P. , CASTRO, ARIEL JULIO , LADO B. , S. Baráibar , GARCIA R. , S. GERMÁN

Evento: Internacional

Descripción: 2018 BGRI Technical Workshop

Ciudad: Marrakech

Año del evento: 2018  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Triticum aestivum Resistencia genética Fusariosis de la espiga Selección asistida por marcadores moleculares  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Mejoramiento genético molecular  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético por resistencia  
Medio de divulgación: Internet  
<https://www.globalrust.org>

**Characterization of a Diverse South American Wheat Panel to Identify New Leaf Rust and Stem Rust Resistance Genes (2018)**

Resumen  
SILVA. P., CLERICI P., GARCIA R., PEREIRA F., PEREZ N., MARTÍN C. QUINCKE, S. GERMÁN

Evento: Internacional  
Descripción: 2018 BGRI Technical Workshop  
Ciudad: Marrakech  
Año del evento: 2018  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Triticum aestivum Resistencia genética Roya de la hoja Roya del tallo  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Mejoramiento genético molecular  
Medio de divulgación: Internet  
<https://www.globalrust.org>

**Comparing strategies to select crosses using genomic prediction in two wheat breeding programs (2017)**

Resumen expandido  
LADO B., BATTENFIELD S., M. P. SILVA, MARTÍN C. QUINCKE, GUZMÁN C., SINGH R., DREISIGACKER S., PEÑA J., FRITZ A., J. POLAND, L. GUTIERREZ

Evento: Internacional  
Descripción: 13 th International Wheat Genetics Symposium  
Ciudad: Tulln  
Año del evento: 2017  
Anales/Proceedings: Proceedings of the 13 th International Wheat Genetics Symposium  
Editorial: BOKU - University of Natural Resources and Life Sciences  
Ciudad: Vienna  
Palabras clave: Genomic Selection cross prediction Wheat breeding  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento Genético Molecular  
Medio de divulgación: Internet  
[http://iwgs2017.boku.ac.at/wp/wp-content/uploads/2017/09/IWGS\\_2017\\_Proceedings\\_WEB.pdf](http://iwgs2017.boku.ac.at/wp/wp-content/uploads/2017/09/IWGS_2017_Proceedings_WEB.pdf)

**Field-based phenotyping for wheat diseases within a new multiple diseases platform in Uruguay: promoting germplasm sharing to increase resistance diversity (2017)**

Resumen  
AZZIMONTI G., GARCÍA R., GONZALEZ N., DOMENIGUINI V., SAINT-PIERRE C., SINGH P., MARTÍN C. QUINCKE, S. PEREYRA, S. GERMÁN

Evento: Internacional  
Descripción: 13 th International Wheat Genetics Symposium  
Ciudad: Tulln  
Año del evento: 2017  
Anales/Proceedings: Proceedings of the 13 th International Wheat Genetics Symposium  
Editorial: BOKU - University of Natural Resources and Life Sciences  
Ciudad: Vienna  
Palabras clave: Triticum aestivum resistencia genética Fenotipado de precisión  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético por resistencia

Medio de divulgación: Internet

[http://iwgs2017.boku.ac.at/wp/wp-content/uploads/2017/09/IWGS\\_2017\\_Proceedings\\_WEB.pdf](http://iwgs2017.boku.ac.at/wp/wp-content/uploads/2017/09/IWGS_2017_Proceedings_WEB.pdf)

### **Introducción de Fhb1 en germoplasma elite de trigo para incrementar la resistencia a fusariosis de espiga en Uruguay (2017)**

Resumen

RAFFO M. , C. PRITSCH , AZZIMONTI G. , S. PEREYRA , MARTÍN C. QUINCKE , BONNECARRERE V. , M. P. SILVA , A. CASTRO , LADO B. , BARAIBAR S. , PEREIRA F. , S. GERMÁN

Evento: Nacional

Descripción: Jornada anual de la SUFIT

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2017

Palabras clave: Triticum aestivum resistencia genética Fusariosis de la espiga

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético por resistencia

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento Genético Molecular

### **Genomic Prediction and GWAS for Bread Quality in Uruguayan Spring Wheat (2016)**

Resumen

LADO B. , D. VAZQUEZ , M. P. SILVA , MARTÍN C. QUINCKE , L. GUTIERREZ

Evento: Internacional

Descripción: 5th International Conference on Quantitative Genetics

Ciudad: Madison

Año del evento: 2016

Palabras clave: Mejoramiento genético Calidad Selección Genómica

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento Genético Molecular

Medio de divulgación: Papel

<https://www.icqg5.org/>

### **Tecnologías para el desarrollo de líneas recombinantes de trigo (2016)**

Resumen expandido

ESTEVEZ P. , HERNÁNDEZ L. , CASTILLO A. , DALLA RIZZA M. , MARTÍN C. QUINCKE

Evento: Internacional

Descripción: XVI LATIN AMERICAN CONGRESS OF GENETICS, IV CONGRESS OF THE URUGUAYAN SOCIETY OF GENETICS, XLIX ANNUAL MEETING OF THE GENETICS SOCIETY OF CHILE, XLV ARGENTINE CONGRESS OF GENETICS

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2016

Anales/Proceedings: JOURNAL OF BASIC & APPLIED GENETICS, 2016, Vol.27, Iss. 1 (Supp.). PROCEEDINGS

Volumen: 27

Página inicial: 290

Página final: 290

Palabras clave: Triticum aestivum Avance rápido de generación Descendencia de semilla única

Doble Haploides

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

Medio de divulgación: Papel

### **Comparación de metodologías de predicción de cruzamientos para rendimiento en trigo (2016)**

Resumen expandido

LADO B. , BATTENFIELD S. , J. POLAND , MARTÍN C. QUINCKE , M. P. SILVA , L. GUTIERREZ

Evento: Internacional

Descripción: XVI LATIN AMERICAN CONGRESS OF GENETICS, IV CONGRESS OF THE URUGUAYAN SOCIETY OF GENETICS, XLIX ANNUAL MEETING OF THE GENETICS SOCIETY OF CHILE, XLV ARGENTINE CONGRESS OF GENETICS

Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2016  
Anales/Proceedings: JOURNAL OF BASIC & APPLIED GENETICS, 2016, Vol.27, Iss. 1 (Supp.).  
PROCEEDINGS  
Volumen: 27  
Página inicial: 287  
Página final: 287  
Palabras clave: Selección Genómica Mejoramiento molecular GBS  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento Genético Molecular  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Bioestadística  
Medio de divulgación: Papel

**Contribution of molecular breeding for fusarium head blight resistance in uruguayan wheat (2016)**

Resumen expandido  
M. P. SILVA, MARTÍN C. QUINCKE, S. GERMÁN, S. PEREYRA

Evento: Internacional  
Descripción: International Symposium on Fusarium Head Blight, 5o., International Workshop on Wheat Blast, 2o.  
Ciudad: Florianópolis  
Año del evento: 2016  
Anales/Proceedings: Book of Abstracts 5th International Symposium on Fusarium Head Blight 2nd International Workshop on Wheat Blast  
Página inicial: 37  
Página final: 37  
Palabras clave: Triticum aestivum resistencia genética Fusariosis de la espiga  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento Genético Molecular  
Medio de divulgación: Papel  
scabandblastofwheat.org

**Handling Genotype-By-Environment Interaction in Genomic Selection to Predict New Genotypes and New Environments (2016)**

Resumen expandido  
L. GUTIERREZ, LADO B., GONZALEZ BARRIOS P., M. P. SILVA, MARTÍN C. QUINCKE

Evento: Internacional  
Descripción: International Plant & Animal Genome, Conference PAG XXIV  
Ciudad: San Diego  
Año del evento: 2016  
Anales/Proceedings: International Plant & Animal Genome, Conference PAG XXIV  
Palabras clave: GXE Genomic Selection  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Bioestadística  
Medio de divulgación: Internet  
<https://pag.confex.com/pag/xxiv/webprogram/Paper20864.html>

**Looking for new sources of partial resistance to wheat rusts in historical germplasm from South America (2016)**

Resumen expandido  
M. P. SILVA, MARTÍN C. QUINCKE, S. GERMÁN

Evento: Internacional  
Descripción: XVI LATIN AMERICAN CONGRESS OF GENETICS, IV CONGRESS OF THE URUGUAYAN SOCIETY OF GENETICS, XLIX ANNUAL MEETING OF THE GENETICS SOCIETY OF CHILE, XLV ARGENTINE CONGRESS OF GENETICS  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2016  
Anales/Proceedings: JOURNAL OF BASIC & APPLIED GENETICS, 2016, Vol.27, Iss. 1 (Supp.).  
PROCEEDINGS

Volumen:27

Página inicial: 289

Página final: 289

Palabras clave: Mejoramiento genético resistencia genética Resistencia parcial

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético por resistencia

Medio de divulgación: Papel

#### **Las royas del trigo: situación a nivel regional y amenazas para el cultivo (2016)**

Completo

S. GERMÁN , S. PEREYRA , M. CASTRO , AZZIMONTI G. , MARTÍN C. QUINCKE , KOHLI, M.M. , MADARIAGA R. , CHAVES M. , CAMPOS P.

Evento: Internacional

Descripción: : CONGRESO NACIONAL DE TRIGO, 8o. ; SIMPOSIO DE CEREALES DE SIEMBRA OTOÑO INVERNAL, 6o. ; ENCUENTRO DEL MERCOSUR, 2º

Ciudad: Pergamino

Año del evento: 2016

Escrita por invitación

Palabras clave: Trigo Royas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético por resistencia

Medio de divulgación: Papel

#### **Métodos para aumentar la eficiencia del mejoramiento de trigo (2016)**

Resumen expandido

ESTEVEZ P. , MASTROPIERRO M. , CASTILLO A. , DALLA RIZZA M. , F. BELZILE , HERNÁNDEZ L. , MARTÍN C. QUINCKE

Evento: Internacional

Descripción: : CONGRESO NACIONAL DE TRIGO, 8o. ; SIMPOSIO DE CEREALES DE SIEMBRA OTOÑO INVERNAL, 6o. ; ENCUENTRO DEL MERCOSUR, 2º

Ciudad: Pergamino

Año del evento: 2016

Palabras clave: Avance rápido de generación Descendencia de semilla única Doble Haploides

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Cultivo in vitro

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético

Medio de divulgación: Papel

#### **Breeding for Wheat Disease Resistance at INIA, Uruguay (2016)**

Resumen expandido

MARTÍN C. QUINCKE , S. GERMÁN , S. PEREYRA , M. P. SILVA , AZZIMONTI G. , C. PRITSCH

Evento: Internacional

Descripción: Durable Wheat Resistance Meeting

Ciudad: Minneapolis

Año del evento: 2016

Anales/Proceedings: Program and abstracts

Palabras clave: Mejoramiento genético Triticum aestivum resistencia genética Resistencia parcial

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético por resistencia

Medio de divulgación: Papel

#### **Validation of a wheat quality classification system (2015)**



Resumen expandido  
D. VAZQUEZ , MARTÍN C. QUINCKE

Evento: Internacional  
Descripción: 9th International Wheat Conference  
Ciudad: Sidney  
Año del evento: 2015  
Anales/Proceedings: Program and abstracts  
Pagina inicial: 184  
Pagina final: 185  
Palabras clave: Triticum aestivum Wheat quality  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Calidad  
Medio de divulgación: Papel

**Genomic selection in wheat breeding program modelling genotype by environment interaction using mixed models (2015)**

Resumen expandido  
LADO B. , GONZALEZ BARRIOS P. , MARTÍN C. QUINCKE , M. P. SILVA , L. GUTIERREZ

Evento: Internacional  
Descripción: 9th International Wheat Conference  
Ciudad: Sidney  
Año del evento: 2015  
Anales/Proceedings: Program and abstracts  
Pagina inicial: 168  
Pagina final: 168  
Palabras clave: Selección Genómica Mejoramiento molecular GXE  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento Genético Molecular  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Bioestadística  
Medio de divulgación: Papel

**Avances en el mejoramiento de trigo de La Estanzuela (2014)**

Completo  
LUIZZI D. , MARTÍN C. QUINCKE , S. GERMÁN

Evento: Internacional  
Descripción: SEMINARIO INTERNACIONAL DE TRIGO. 1914-2014, un siglo de mejoramiento de trigo en La Estanzuela: un valioso legado para el futuro  
Ciudad: Colonia  
Año del evento: 2014  
Anales/Proceedings: SEMINARIO INTERNACIONAL DE TRIGO, 2014  
Escrita por invitación  
Palabras clave: Mejoramiento genético Trigo Dr. Alberto Boerger  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético  
Medio de divulgación: Papel  
<http://www.inia.uy/estaciones-experimentales/direcciones-regionales/inia-la-estanzuela/seminario-int>

**Cien años de mejoramiento genético de trigo en La Estanzuela, Uruguay (2014)**

Completo  
LUIZZI D. , S. PEREYRA , MARTÍN C. QUINCKE , ABADIE T. , GATTI I. , DÍAZ DE ACKERMANN, M. , D. VAZQUEZ , F. CONDÓN , S. GERMÁN

Evento: Internacional  
Descripción: SEMINARIO INTERNACIONAL DE TRIGO. 1914-2014, un siglo de mejoramiento de trigo en La Estanzuela: un valioso legado para el futuro  
Ciudad: Colonia  
Año del evento: 2014  
Anales/Proceedings: SEMINARIO INTERNACIONAL DE TRIGO, 2014

Escrita por invitación

Palabras clave: Mejoramiento genético Trigo La Estanzuela

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Calidad

Medio de divulgación: Papel

<http://www.inia.uy/estaciones-experimentales/direcciones-regionales/inia-la-estanzuela/seminario-int>

#### **Herramientas utilizadas y avances en mejoramiento molecular en el Programa de Mejoramiento Genético de Trigo de INIA Uruguay (2014)**

Completo

M. P. SILVA, LADO B., BRANDARIZ S., S. PEREYRA, S. GERMÁN, VON ZITZEWITZ J., L. GUTIERREZ, MARTÍN C. QUINCKE

Evento: Internacional

Descripción: SEMINARIO INTERNACIONAL DE TRIGO. 1914-2014, un siglo de mejoramiento de trigo en La Estanzuela: un valioso legado para el futuro

Ciudad: Colonia

Año del evento: 2014

Anales/Proceedings: SEMINARIO INTERNACIONAL DE TRIGO, 2014

Escrita por invitación

Palabras clave: Triticum aestivum Selección Genómica Mejoramiento molecular

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento Genético Molecular

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Bioestadística

Medio de divulgación: Papel

<http://www.inia.uy/estaciones-experimentales/direcciones-regionales/inia-la-estanzuela/seminario-int>

#### **Mejoramiento por resistencia a enfermedades de trigo en Uruguay (2014)**

Completo

S. GERMÁN, S. PEREYRA, DÍAZ DE ACKERMANN, M., M. P. SILVA, MARTÍN C. QUINCKE, D. VAZQUEZ

Evento: Internacional

Descripción: SEMINARIO INTERNACIONAL DE TRIGO. 1914-2014, un siglo de mejoramiento de trigo en La Estanzuela: un valioso legado para el futuro

Ciudad: Colonia

Año del evento: 2014

Anales/Proceedings: SEMINARIO INTERNACIONAL DE TRIGO, 2014

Escrita por invitación

Palabras clave: Mejoramiento genético Trigo resistencia genética Resistencia parcial

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético por resistencia

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Medio de divulgación: Papel

<http://www.inia.uy/estaciones-experimentales/direcciones-regionales/inia-la-estanzuela/seminario-int>

#### **Effect and interaction of leaf rust adult plant resistance genes in Uruguay (2013)**

Resumen expandido

M. P. SILVA, V. CALVO-SALAZAR, F. CONDÓN, MARTÍN C. QUINCKE, C. PRITSCH, L. GUTIERREZ, A. CASTRO, S. HERRERA-FOESSEL, J. VON ZITZEWITZ, S. GERMÁN

Evento: Internacional

Descripción: Borlaug Global Rust Initiative 2013 Technical Workshop

Ciudad: Nueva Dehli

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings:2013 BGRI Plenary Abstracts

Palabras clave: Triticum aestivum resistencia genética Selección asistida por marcadores Puccinia triticina

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Genética molecular

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Mejoramiento genético vegetal

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / fitopatología

Medio de divulgación: Internet

<http://dev.globalrust.org/documents/effects-and-interactions-wheat-leaf-rust-adult-plant-resistance->

#### **Genotipado por secuenciación en trigo (triticum aestivum) (2013)**

Resumen

LADO B., MARTÍN C. QUINCKE, I. MATUS, M. CASTRO, J. VON ZITZEWITZ

Evento: Nacional

Descripción: 8vas Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2013

Palabras clave: Mejoramiento genético Triticum aestivum genotipado por secuenciación

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / mejoramiento genético vegetal

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Genética molecular

Medio de divulgación: Papel

#### **Valores de cría y predicciones genómicas para rendimiento en 384 genotipos de trigo de Chile y Uruguay (2013)**

Resumen

LADO B., I. MATUS, A. RODRIGUEZ, L. INOSTROZA, A. DEL POZO, M. CASTRO, MARTÍN C. QUINCKE, J. VON ZITZEWITZ

Evento: Nacional

Descripción: Congreso Agronómico de Chile

Ciudad: Viña del Mar

Año del evento: 2013

Palabras clave: Mejoramiento genético Triticum aestivum Rendimiento Valor de cría Predicción genómica

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Genética molecular

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

#### **Varietades de Grupo Trigo: Opciones vigentes y nuevas para 2013 (2013)**

Completo

MARTÍN C. QUINCKE

Evento: Nacional

Descripción: Jornada Cultivos de Invierno

Ciudad: Young

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings:Series Actividades de Difusión, 720

Palabras clave: Trigo Triticum aestivum resistencia genética Rendimiento Nuevos cultivares

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Calidad

Medio de divulgación: Papel

**Adult plant resistance to wheat leaf rust in bread wheat germplasm used by INIA-Uruguay (2013)**

Resumen

M. P. SILVA, V. CALVO-SALAZAR, MARTÍN C. QUINCKE, S. HERRERA-FOESEL, J. VON ZITZEWITZ, S. GERMÁN

Evento: Internacional

Descripción: 12th International Weat Genetics Symposium

Ciudad: Yokohama

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings: Program & Abstract Book

Palabras clave: Triticum aestivum resistencia genética Puccinia triticina resistencia en planta adulta

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

Medio de divulgación: Papel

**Discovering novel QTLs in Uruguayan wheat germplasm using genome wide association (2013)**

Resumen

LADO B., I. MATUS, L. INOSTROZA, A. DEL POZO, M. CASTRO, S. GERMÁN, MARTÍN C. QUINCKE, J. VON ZITZEWITZ

Evento: Internacional

Descripción: 12th International Weat Genetics Symposium

Ciudad: Yokohama

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings: Program & Abstract Book

Palabras clave: Mejoramiento genético Triticum aestivum Selección asistida por marcadores

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Genética molecular

Medio de divulgación: Papel

**Una opción para cada situación productiva: nuevas variedades GENESIS LO MEJOR DEL TRIGO (2012)**

Completo

MARTÍN C. QUINCKE

Evento: Nacional

Descripción: Jornada Cultivos de Invierno

Ciudad: Mercedes

Año del evento: 2012

Anales/Proceedings: Series Actividades de Difusión

Volumen: 677

Página inicial: 1

Página final: 7

Editorial: INIA

Ciudad: La Estanzuela

Palabras clave: Trigo Triticum aestivum resistencia genética Rendimiento Nuevos cultivares

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Calidad

Medio de divulgación: Papel

<http://www.inia.org.uy/online/site/publicacion-ver.php?id=2507>

**GENOTIPADO POR SECUENCIACIÓN DEL GENOMA DE 384 GENOTIPOS DE T.AESTIVUM PARA SELECCIÓN GENOMICA (2012)**

Resumen

LADO B., A. DEL POZO, I. MATUS, A. RODRIGUEZ, L. INOSTROZA, G. A. LOBOS, M. CASTRO, MARTÍN C. QUINCKE, L. LANDECHEA, F. BELZILE, J. POLAND, J. VON ZITZEWITZ

Evento: Regional  
Descripción: XV Congreso Latinoamericano de Genética  
Ciudad: Rosario  
Año del evento: 2012  
Palabras clave: Mejoramiento genético Triticum aestivum Selección Genómica genotipado por secuenciación  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Genética molecular  
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / mejoramiento genético

**Tolerancia a déficit hídrico durante el período de llenado de grano en trigo (2012)**

Completo  
M. CASTRO, PIRELLI J., MARTÍN C. QUINCKE, CALISTRO R., VERA M., A. BERGER, D. VAZQUEZ, LADO B., L. LANDECHEA, VON ZITZEWITZ J.

Evento: Nacional  
Descripción: Día de campo 2012, INIA La Estanzuela  
Ciudad: Colonia  
Año del evento: 2012  
Anales/Proceedings: Series Actividades de Difusión, 700  
Escrita por invitación  
Palabras clave: Trigo Estrés abiótico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fisiología vegetal  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético  
Medio de divulgación: Papel

**Génesis 2358 y Génesis 2359: Nuevos Trigos de Ciclo Largo de Alto Potencial de Rendimiento de Grano (2011)**

Completo  
MARTÍN C. QUINCKE, DÍAZ DE ACKERMANN, M., S. GERMÁN, D. VAZQUEZ

Evento: Nacional  
Descripción: Jornada Cultivos de Invierno  
Ciudad: Trinidad  
Año del evento: 2011  
Anales/Proceedings: Series Actividades de Difusión  
Volumen: 643  
Página inicial: 11  
Página final: 15  
Editorial: INIA  
Ciudad: La Estanzuela  
Palabras clave: Triticum aestivum resistencia genética Rendimiento Nuevos cultivares  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Calidad  
Medio de divulgación: Papel  
<http://www.inia.org.uy/online/site/publicacion-ver.php?id=2236>

**Trigos con Genética INIA: Distintas Ofertas para Distintas Situaciones (2011)**

Completo  
MARTÍN C. QUINCKE

Evento: Nacional  
Descripción: Jornada de Divulgación: Aportes a la zafra de cultivos de invierno  
Ciudad: Durazno  
Año del evento: 2011  
Anales/Proceedings: Series Actividades de Difusión

Volumen:646  
Pagina inicial: 47  
Pagina final: 53  
ISSN/ISBN: 9789974383142  
Editorial: INIA  
Ciudad: La Estanzuela  
Palabras clave: Trigo Triticum aestivum Calidad resistencia genética Rendimiento  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Calidad  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología  
Medio de divulgación: Papel  
<http://www.inia.org.uy/online/site/publicacion-ver.php?id=2264>

**Nuevos Cultivares de Trigo del INIA: LE 2346 y LE 2354 (2010)**

Completo  
MARTÍN C. QUINCKE , R. VERGES

Evento: Nacional  
Descripción: Jornada de Cultivos de Invierno  
Ciudad: Young  
Año del evento: 2010  
Anales/Proceedings:Actividades de Difusión  
Volumen:603  
Pagina inicial: 23  
Pagina final: 29  
Editorial: INIA  
Ciudad: La Estanzuela  
Palabras clave: Triticum aestivum resistencia genética Rendimiento Nuevos cultivares  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal  
Medio de divulgación: Papel  
<http://www.inia.org.uy/online/site/publicacion-ver.php?id=2057>

**Characterization of field resistance to Cephalosporium stripe in winter wheat (2007)**

Resumen expandido  
MARTÍN C. QUINCKE , CJ PETERSON , CC MUNDT

Evento: Internacional  
Descripción: North American Wheat Workers Workshop.  
Ciudad: Saskatoon, Canadá  
Año del evento: 2007  
Palabras clave: Triticum Breeding Cephalosporium Disease resistance  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético de trigo  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Genética  
Medio de divulgación: Papel

**Progreso genético para rendimiento de grano en trigo de ciclo largo en Uruguay (2003)**

Resumen expandido  
MARTÍN C. QUINCKE , KOHLI, M.M.

Evento: Internacional  
Descripción: Estrategias y metodologías utilizadas en el mejoramiento de trigo. Seminario Internacional  
Ciudad: La Estanzuela, Colonia  
Año del evento: 2003  
Anales/Proceedings:Estrategias y metodologías utilizadas en el mejoramiento de trigo. Seminario

Internacional  
Pagina final: 409  
ISSN/ISBN: 9974758629  
Editorial: Hemisferio Sur SRL  
Ciudad: Montevideo, Uruguay  
Palabras clave: Mejoramiento genético Triticum Progreso genético  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético de trigo  
Medio de divulgación: Papel

**Desarrollo de germoplasma de trigo en Uruguay: colaboración CIMMYT-INIA (2003)**

Completo  
KOHLI, M.M. , MARTÍN C. QUINCKE , BERHEIM G.

Evento: Internacional  
Descripción: Estrategia multidisciplinaria en la investigación de trigo  
Ciudad: La Estanzuela, Colonia  
Año del evento: 2003  
Anales/Proceedings: Estrategias y metodologías utilizadas en el mejoramiento de trigo. Seminario Internacional  
Pagina final: 409  
ISSN/ISBN: 9974758629  
Editorial: Hemisferio Sur SRL  
Ciudad: Montevideo, Uruguay  
Palabras clave: Mejoramiento genético Triticum Germoplasma  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético de trigo  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología  
Medio de divulgación: Papel

**Intercambio de germoplasma regional de trigo en el Cono Sur (2003)**

Completo  
KOHLI, M.M. , ULERY, A. , MARTÍN C. QUINCKE

Evento: Internacional  
Descripción: Estrategias y metodologías utilizadas en el mejoramiento de trigo. Seminario Internacional  
Ciudad: La Estanzuela, Colonia  
Año del evento: 2003  
Anales/Proceedings: Estrategias y metodologías utilizadas en el mejoramiento de trigo. Seminario Internacional  
Pagina final: 409  
ISSN/ISBN: 9974758629  
Editorial: Hemisferio Sur SRL  
Ciudad: Montevideo, Uruguay  
Palabras clave: Mejoramiento genético Triticum Germoplasma  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético de trigo  
Medio de divulgación: Papel

**Preliminary results of screening winter and facultative wheats for fusarium head blight infection (2002)**

Resumen expandido  
KOHLI, M.M. , MARTÍN C. QUINCKE , DÍAZ DE ACKERMAN, M.

Evento: Internacional  
Descripción: 2002 National Fusarium Head Blight Forum  
Ciudad: Erlanger, KY, USA  
Año del evento: 2002  
Anales/Proceedings: 2002 National Fusarium Head Blight Forum Proceedings  
Palabras clave: Fusarium Triticum resistencia genética  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de

plantas / Fitopatología  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético  
Medio de divulgación: Papel

#### **TEXTOS EN PERIÓDICOS O REVISTAS**

##### **Herramientas biotecnológicas para el mejoramiento genético de cultivos (2017)**

Revista INIA Uruguay v: 48, 62, 66  
Revista  
ESTEVEZ P. , MASTROPIERRO M. , CASTILLO A. , HERNÁNDEZ L. , RODRIGUEZ M. , DE LEON W. , PEREIRA F. , MARTÍN C. QUINCKE

ISSN/ISBN:1510-9011  
Palabras clave: Avance rápido de generación Descendencia de semilla única Doble Haploides  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Cultivo in vitro  
Medio de divulgación: Papel  
Fecha de publicación: 01/03/2017  
Lugar de publicación: INIA  
[http://www.inia.uy/Publicaciones/Paginas/revista-INIA\\_48.aspx](http://www.inia.uy/Publicaciones/Paginas/revista-INIA_48.aspx)

##### **AVANCES EN EL MANEJO DE LA FUSARIOSIS DE LA ESPIGA EN TRIGO (2014)**

Revista INIA v: 37, 43, 50  
Revista  
S. PEREYRA , M. CASTRO , S. GERMÁN , MARTÍN C. QUINCKE , M. P. SILVA , D. VAZQUEZ , A. CAL

ISSN/ISBN:1510-9011  
Palabras clave: Trigo resistencia genética Fusariosis de la espiga  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología  
Medio de divulgación: Papel  
Fecha de publicación: 01/06/2014  
Lugar de publicación: INIA  
[http://www.inia.uy/Publicaciones/Paginas/Revista-INIA\\_37.aspx](http://www.inia.uy/Publicaciones/Paginas/Revista-INIA_37.aspx)

##### **ROYA DE LA HOJA DE TRIGO: RECOMENDACIONES DE MANEJO PARA LA VARIEDAD GÉNESIS 2359 (2012)**

Revista INIA v: 29, 30, 33  
Revista  
S. GERMÁN , S. PEREYRA , MARTÍN C. QUINCKE

ISSN/ISBN:15109011  
Palabras clave: Trigo Roya de la Hoja Génesis 2359  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología  
Medio de divulgación: Papel  
Lugar de publicación: INIA  
<http://www.inia.org.uy/online/site/publicacion-ver.php?id=2547>

##### **Los nuevos cultivares de trigo de ciclo largo: Génesis 2346, Génesis 2358 y Génesis 2359 (2011)**

Revista INIA v: 24, 28, 31  
Revista  
MARTÍN C. QUINCKE , DÍAZ DE ACKERMAN, M. , S. GERMÁN , D. VAZQUEZ

Palabras clave: Mejoramiento genético Trigo  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de



plantas / Mejoramiento genético  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Calidad Molinera  
Medio de divulgación: Papel  
Lugar de publicación: INIA

#### **Roya del tallo del trigo, una enfermedad latente (2011)**

Revista INIA v: 26, 45, 48  
Revista  
S. GERMÁN , S. PEREYRA , M. CASTRO , MARTÍN C. QUINCKE

Palabras clave: Trigo resistencia genética Roya del tallo  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Genética  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético  
Medio de divulgación: Papel  
Lugar de publicación: INIA

#### **Grupo trigo lanza al mercado tres nuevas variedades de ciclo largo de alto potencial de rendimiento de grano (2011)**

Suplemento Trigo y Cebada, El Observador v: 2011,  
Periodicos  
J.E. DÍAZ , MARTÍN C. QUINCKE

Palabras clave: Mejoramiento genético Trigo Nuevas variedades  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético  
Medio de divulgación: Papel

#### **NUEVOS CULTIVARES DE TRIGO DEL INIA: LE 2346 Y LE 2354 (2010)**

El País Agropecuario, Seragro 34, 35  
Revista  
MARTÍN C. QUINCKE

Palabras clave: Mejoramiento genético Trigo Nuevas variedades  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología  
Medio de divulgación: Papel  
Lugar de publicación: SERAGRO

## **Producción técnica**

### **PRODUCTOS**

#### **LE 2433 (Génesis 4.33), Cultivar de Ciclo corto (2017)**

Obtención de Vegetales, Microorganismos o Animales, Cultivar  
MARTÍN C. QUINCKE , DÍAZ DE ACKERMANN, M. , S. GERMÁN , S. PEREYRA , D. VAZQUEZ , C. ROSSI  
Trigo de ciclo corto con muy buen potencial de rendimiento, buena sanidad y calidad  
País: Uruguay  
Disponibilidad: Restringida  
Producto con aplicación productiva o social: Sembrado a nivel comercial en la zafra de invierno 2017 para la producción de semilla certificada para la zafra 2018  
Institución financiadora: INIA  
Palabras clave: Triticum aestivum Calidad resistencia genética Rendimiento  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de

plantas / Fitopatología  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Calidad  
Medio de divulgación: Otros  
www.inase.org.uy

**LE 2428 (Génesis 6.28), Cultivar de Ciclo Intermedio-Largo (2016)**

Obtención de Vegetales, Microorganismos o Animales, Cultivar  
MARTÍN C. QUINCKE , DÍAZ DE ACKERMANN, M. , S. GERMÁN , S. PEREYRA , D. VAZQUEZ , C. ROSSI  
Trigo con buen potencial de rendimiento, buena sanidad y amplia adaptación  
País: Uruguay  
Disponibilidad: Restricta  
Producto con aplicación productiva o social: Sembrado en zafra 2017 en etapa de multiplicación de semilla.  
Institución financiadora: INIA  
Palabras clave: Triticum aestivum resistencia genética Rendimiento  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitomejoramiento  
Medio de divulgación: Otros  
www.inase.org.uy  
Cultivar inscripto en el RNC, protección en trámite.

**LE 2387 (Génesis 6.87), Cultivar de Ciclo Intermedio (2014)**

Obtención de Vegetales, Microorganismos o Animales, Cultivar  
R. VERGES, MARTÍN C. QUINCKE , DÍAZ DE ACKERMAN, M. , S. GERMÁN , S. PEREYRA , D. VAZQUEZ , C. ROSSI  
Trigo de muy alto potencial de rendimiento, excelente sanidad, calidad aceptable  
País: Uruguay  
Disponibilidad: Restricta  
Producto con aplicación productiva o social: Sembrado a nivel comercial en la zafra de invierno 2014 para la producción de semilla certificada para la zafra 2015  
Institución financiadora: INIA  
Patente o Registro:  
  
Registro de propiedad de cultivares  
201439, solicitado  
Depósito: 08/10/2014; Examen: ; Concesión:  
Patente nacional: SI  
Palabras clave: Triticum aestivum resistencia genética Rendimiento ciclo intermedio  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Calidad  
Medio de divulgación: Internet  
www.inase.org.uy  
Génesis 6.87 es una variedad con muy alto potencial de rendimiento, un perfil sanitario excelente y muy balanceado con altos a muy altos niveles de resistencia genética a las principales enfermedades, incluyendo la fusariosis de la espiga.

**LE TR 25 (Centauro), Cultivar de Triticale (2014)**

Obtención de Vegetales, Microorganismos o Animales, Cultivar  
R. VERGES, MARTÍN C. QUINCKE , DÍAZ DE ACKERMAN, M. , S. GERMÁN , D. VAZQUEZ , C. ROSSI , R. ZARZA  
Triticale de Ciclo Largo con aptitud para el pastoreo  
País: Uruguay  
Disponibilidad: Restricta  
Producto con aplicación productiva o social: Sembrado a nivel comercial en la zafra de invierno

2014  
Institución financiadora: INIA  
Patente o Registro:

Registro de propiedad de cultivares  
724, Provisorio  
Depósito: 27/01/2014; Examen: ; Concesión:  
Patente nacional: SI  
Palabras clave: Rendimiento X Triticosecale Witt Doble propósito  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / manejo agronómico  
Medio de divulgación: Internet  
www.inase.org.uy

#### **LE 2394, Cultivar de Ciclo Largo - Intermedio (2014)**

Obtención de Vegetales, Microorganismos o Animales, Cultivar  
R. VERGES, MARTÍN C. QUINCKE, DÍAZ DE ACKERMAN, M., S. GERMÁN, S. PEREYRA, D. VAZQUEZ, C. ROSSI  
Trigo de alto potencial de rendimiento, buena sanidad y calidad  
País: Uruguay  
Disponibilidad: Restricta  
Institución financiadora: INIA  
Patente o Registro:

Registro de propiedad de cultivares  
201433, solicitado  
Depósito: 12/08/2014; Examen: ; Concesión:  
Patente nacional: SI  
Palabras clave: Triticum aestivum resistencia genética Rendimiento ciclo largo a intermedio  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología  
Medio de divulgación: Internet  
www.inase.org.uy

#### **LE 2377 (Génesis 8.77), Cultivar de Ciclo Largo (2013)**

Obtención de Vegetales, Microorganismos o Animales, Cultivar  
R. VERGES, MARTÍN C. QUINCKE, DÍAZ DE ACKERMAN, M., S. GERMÁN, S. PEREYRA, D. VAZQUEZ, C. ROSSI  
Trigo de muy alto potencial de rendimiento, sanidad intermedia  
País: Uruguay  
Disponibilidad: Restricta  
Producto con aplicación productiva o social: Sembrado a nivel comercial en la zafra de invierno 2014, con particular adaptación a siembra de abril  
Institución financiadora: INIA  
Patente o Registro:

Registro de propiedad de cultivares  
653, Provisorio  
Depósito: 09/05/2013; Examen: ; Concesión:  
Patente nacional: SI  
Palabras clave: Triticum aestivum Rendimiento ciclo largo  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología  
Medio de divulgación: Internet  
www.inase.org.uy

**LE 2381 (Génesis 6.81), Cultivar de Ciclo Intermedio - Largo (2013)**

Obtención de Vegetales, Microorganismos o Animales, Cultivar  
R. VERGES, MARTÍN C. QUINCKE, DÍAZ DE ACKERMAN, M., S. GERMÁN, S. PEREYRA, D. VAZQUEZ, C. ROSSI  
Trigo de alto potencial de rendimiento, buena sanidad y buena calidad  
País: Uruguay  
Disponibilidad: Restringida  
Producto con aplicación productiva o social: Sembrado a nivel comercial en la zafra de invierno 2014  
Institución financiadora: INIA  
Patente o Registro:

Registro de propiedad de cultivares  
654, Provisorio  
Depósito: 09/05/2013; Examen: ; Concesión:  
Patente nacional: SI  
Palabras clave: Triticum aestivum Rendimiento sanidad ciclo intermedio a largo  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Calidad  
Medio de divulgación: Internet  
www.inase.org.uy

**LE 2375 (Génesis 2375), Cultivar de Ciclo Corto a intermedio (2012)**

Obtención de Vegetales, Microorganismos o Animales, Cultivar  
R. VERGES, MARTÍN C. QUINCKE, S. GERMÁN, DÍAZ DE ACKERMAN, M., D. VAZQUEZ, C. ROSSI  
Trigo de alto potencial de rendimiento, sano con particular buena tolerancia a fusarium y resistencia a manchas foliares  
País: Uruguay  
Disponibilidad: Restringida  
Producto con aplicación productiva o social: Es un cultivar que aporta rendimiento, con muy buena sanidad, excelente opción en ciclos cortos sembrados en junio  
Institución financiadora: INIA  
Patente o Registro:

Registro de propiedad de cultivares  
587, Provisorio  
Depósito: 30/05/2012; Examen: ; Concesión:  
Patente nacional: SI  
Palabras clave: Triticum aestivum Rendimiento sanidad ciclo corto intermedio  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal  
Medio de divulgación: Internet  
www.inase.org.uy  
A pesar de su relativa reciente liberación comercial, en la zafra 2014 esta variedad ocupó el tercer lugar de las variedades más sembradas (6,1%, DIEA), siendo además la más sembrada de INIA. Su principal atributo es la buena tolerancia a fusarium y mantener excelentes niveles de peso hectolítrico aún en condiciones climáticas adversas. Condición indispensable para la comercialización del grano.

**LE 2366 (Génesis 2366), Cultivar de Ciclo Largo a intermedio (2011)**

Obtención de Vegetales, Microorganismos o Animales, Cultivar  
R. VERGES, MARTÍN C. QUINCKE, S. GERMÁN, DÍAZ DE ACKERMAN, M., D. VAZQUEZ, C. ROSSI  
Trigo de alto potencial de rendimiento, muy buena sanidad, buena adaptación al doble cultivo, buena calidad  
País: Uruguay  
Disponibilidad: Restringida

Producto con aplicación productiva o social: Es un aporte interesante para los sistemas agrícolas por su excelente adaptación al doble cultivo, excelente antecesor de soja por su rastrojo

Institución financiadora: INIA

Patente o Registro:

Registro de propiedad de cultivares

586, Provisorio

Depósito: 18/04/2012; Examen: ; Concesión:

Patente nacional: SI

Palabras clave: Triticum aestivum Calidad Rendimiento sanidad ciclo largo intermedio

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Medio de divulgación: Internet

www.inase.org.uy

En la zafra de cultivos de invierno 2014 esta variedad es la segunda más sembrada de INIA.

Logrando una rápida adopción por los productores y una buena penetración en el mercado varietal.

En 2016 se mantiene entre las 5 variedades más sembradas a nivel país.

#### **LE 2358, Cultivar de Ciclo Largo (2010)**

Obtención de Vegetales, Microorganismos o Animales, Cultivar

R. VERGES, MARTÍN C. QUINCKE, S. GERMÁN, DÍAZ DE ACKERMAN, M., D. VAZQUEZ, C. ROSSI

Trigo de alto potencial de rendimiento, sano particularmente muy buena tolerancia a fusarium, se adapta a siembras muy tempranas (abril), buena calidad

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricta

Producto con aplicación productiva o social: Es un cultivar que se adapta a las siembras tempranas, aporta sanidad, rendimiento y calidad

Institución financiadora: INIA

Patente o Registro:

Registro de propiedad de cultivares

584, Provisorio

Depósito: 01/07/2011; Examen: ; Concesión:

Patente nacional: SI

Palabras clave: Triticum aestivum Calidad Fusarium Rendimiento sanidad ciclo largo

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

Medio de divulgación: Internet

www.inase.org.uy

En el año 2014 tuvo una participación marginal en el área del cultivo.

#### **LE 2359, Cultivar de Ciclo Largo (2010)**

Obtención de Vegetales, Microorganismos o Animales, Cultivar

R. VERGES, MARTÍN C. QUINCKE, DÍAZ DE ACKERMAN, M., S. GERMÁN, D. VAZQUEZ, C. ROSSI

Trigo de muy alto potencial de rendimiento, excelente sanidad a manchas foliares, se adapta muy bien a siembras de abril, buena calidad

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricta

Producto con aplicación productiva o social: Excelente opción para los sistemas agrícolas para siembras de mediados de abril, aporta rastrojo al sistema

Institución financiadora: INIA

Patente o Registro:

Registro de propiedad de cultivares

585, Provisorio

Depósito: 01/07/2011; Examen: ; Concesión:

Patente nacional: SI

Palabras clave: Triticum aestivum Calidad Rendimiento sanidad ciclo largo

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

Medio de divulgación: Internet

www.inase.org.uy

**LE 2346, Cultivar de ciclo largo (2009)**

Obtención de Vegetales, Microorganismos o Animales, Cultivar

MARTÍN C. QUINCKE , R. VERGES , KOHLI, M.M. , S. GERMÁN , DÍAZ DE ACKERMAN, M. , D. VAZQUEZ , C. ROSSI

Trigo de alto potencial de rendimiento, sano, se adapta a siembras muy tempranas (abril), buena calidad

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricta

Producto con aplicación productiva o social: Es un aporte interesante para los sistemas agrícolas para siembras de mediados de abril, tolera el pastoreo

Institución financiadora: INIA

Patente o Registro:

Patente de invención

507, Provisorio

Depósito: 09/05/2010; Examen: ; Concesión: 12/12/2011

Patente nacional: SI

Palabras clave: Triticum aestivum Calidad Rendimiento sanidad ciclo largo

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Medio de divulgación: Internet

www.inase.org.uy

**LE 2325 - INIA Chimango. Cultivar de trigo de ciclo largo. Nro. de título: 307 (2007)**

Obtención de Vegetales, Microorganismos o Animales, Cultivar

R. VERGES , MARTÍN C. QUINCKE , DÍAZ DE ACKERMAN, M. , S. GERMÁN , D. VAZQUEZ , C. ROSSI

Nuevo cultivar de trigo de ciclo largo. Alto potencial de rendimiento.

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricta

Producto con aplicación productiva o social: Sembrado comercialmente en sistemas productivos agrícolas

Institución financiadora: INIA

Patente o Registro:

Registro de propiedad de cultivares

307, 307

Depósito: 07/12/2007; Examen: ; Concesión: 07/12/2007

Patente nacional: SI

Palabras clave: Triticum aestivum Calidad Rendimiento sanidad

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético de trigo

Medio de divulgación: Internet

www.inase.org.uy

**LE 2333 - INIA Carpintero, Trigo de ciclo intermedio de alto rendimiento, sano y de calidad aceptable (2007)**

Obtención de Vegetales, Microorganismos o Animales, Cultivar

R. VERGES , MARTÍN C. QUINCKE , DÍAZ DE ACKERMAN, M. , S. GERMÁN , D. VAZQUEZ , C. ROSSI

INIA Carpintero es un nuevo cultivar de trigo de ciclo intermedio a corto, con muy buen comportamiento frente a las principales enfermedades y de muy buen potencial de rendimiento.

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricta

Producto con aplicación productiva o social: Trigo de alto potencial de rendimiento, sano sin necesidad de fungicidas, sembrado comercialmente logrando muy buenos resultados

Institución financiadora: INIA

Patente o Registro:

Registro de propiedad de cultivares

310, LE 2333-INIA Carpintero

Depósito: 07/12/2007; Examen: ; Concesión: 07/12/2007

Patente nacional: SI

Palabras clave: Mejoramiento genético Triticum aestivum Calidad Rendimiento sanidad

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético de trigo

Medio de divulgación: Internet

www.inase.org.uy

## Otras Producciones

### ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

#### 1914-2014. Un siglo de mejoramiento de trigo en La Estanzuela. Un valioso legado para el futuro (2014)

S. GERMÁN , MARTÍN C. QUINCKE , S. PEREYRA , D. VAZQUEZ , M. CASTRO , M. P. SILVA , A. GARCÍA , E. RESTAINO

Congreso

Sub Tipo: Otra

Lugar: Uruguay ,INIA, La Estanzuela Colonia

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Web: <http://www.inia.uy/estaciones-experimentales/direcciones-regionales/inia-la-estanzuela/seminario-int>

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: INIA, La Estanzuela

Palabras clave: Mejoramiento genético Trigo Seminario Internacional Alberto Boerger La Estanzuela

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Calidad

Información adicional: Celebrando los primeros 100 años de mejoramiento genético de trigo en Uruguay nos complace invitarlos al Seminario Internacional 1914-2014: Un siglo de mejoramiento de trigo en La Estanzuela. El mismo se llevará a cabo del 27 al 29 de agosto del 2014 en Colonia, Uruguay, y será dirigido principalmente a investigadores y estudiantes vinculados al tema. El trigo es uno de los principales alimentos de la humanidad y su cultivo está ampliamente distribuido en el mundo. A comienzos del siglo XX comenzaron a instalarse programas de mejoramiento genético en la región. En particular en Uruguay, el Gobierno Nacional contrató al fitotecnista alemán Dr. Alberto Boerger con el cometido de desarrollar el programa de mejoramiento, valorando la creación de variedades adaptadas a las condiciones del país. Las creaciones del Dr. Boerger trascendieron fronteras adquiriendo La Estanzuela renombre internacional. Esta labor fue continuada por destacados mejoradores y especialistas en disciplinas relacionadas hasta el presente. En estos cien años fueron liberadas más de 60 variedades que contribuyeron al desarrollo del cultivo de trigo. El programa del seminario incluirá conferencias de especialistas destacados en el mundo y la región sobre: mejoramiento genético clásico y molecular, resistencia a enfermedades, tolerancia a estreses abióticos, calidad industrial y nutricional. Habrá además sesiones de posters donde los participantes podrán presentar sus trabajos de investigación.

## Evaluaciones

### EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES

#### Beca de Posgrado Nacional (Maestría) - 2016 ( 2016 )

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

ANII

# Formación de RRHH

## TUTORÍAS CONCLUIDAS

### POSGRADO

#### **OPTIMIZACIÓN DE LA POBLACIÓN DE ENTRENAMIENTO PARA SELECCIÓN GENÓMICA EN TRIGO Y ARROZ (2017)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía - UDeLaR, Uruguay  
Programa: Maestría en Ciencias Agrarias  
Tipo de orientación: Asesor/Orientador  
Nombre del orientado: María Inés BERRO ROVELLA  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Mejoramiento genético Selección Genómica GBS  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Bioestadística  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento Genético Molecular  
Integrante de Comité de Seguimiento y Tribunal de Seminario II y defensa de tesis, de la Tesis de Maestría de la Estudiante Lic. Inés Berro titulada OPTIMIZACIÓN DE LA POBLACIÓN DE ENTRENAMIENTO PARA SELECCIÓN GENÓMICA EN TRIGO Y ARROZ Tutor: Dra. Lucía Gutierrez. Defensa 15 mayo 2017.

#### **MAPEO ASOCIATIVO MULTI-CARACTER MULTI-AMBIENTE PARA VARIABLES FISIOLÓGICAS DE TRIGO ASOCIADAS A ESTRÉS POR SEQUÍA (2015)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía - UDeLaR, Uruguay  
Programa: Maestría en Ciencias Agrarias  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Sofía Brandariz  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Mejoramiento genético Triticum aestivum Mapeo asociativo Estrés sequía  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / mejoramiento genético vegetal  
Co-tutor de la Tesis de Maestría de la Estudiante Ing. Agr. Sofía Brandariz titulada Mapeo Asociativo multi-caracter multi-ambiente para variables fisiológicas de trigo asociadas a estrés por sequía. Tutores: Dra. Lucía Gutierrez y co-tutor Dr. Omar Borsani. Defensa 7 agosto 2015.  
Integrante de Comité de Seguimiento y Tribunal de Seminario I.

#### **Caracterización nutricional y en compuestos bioactivos de trigo nacional. (2012)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía - UDeLaR, Uruguay  
Programa: Maestría en Ciencias Agrarias  
Tipo de orientación: Asesor/Orientador  
Nombre del orientado: Mónica Russo  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Trigo Triticum aestivum Calidad nutricional Compuestos bioactivos  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Calidad nutricional de los alimentos  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agricultura / Calidad  
Integrante de Comité de Seguimiento y Tribunal de Seminarios I y II y defensa de tesis, de la Tesis de Maestría de la Estudiante Lic. en Nutrición Mónica Russo, titulada "Caracterización nutricional y en compuestos bioactivos de trigo nacional." Director: Ph. D. Daniel Vázquez Peyronel. Defensa: 20 diciembre 2017.

### OTRAS

**Pasantía de investigación. Proyecto: Technology transfer and high-throughput phenotyping root traits in South American wheat cultivars at INIA, Uruguay (2015)**



Otras tutorías/orientaciones  
Sector Gobierno/Público / Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria / INIA La Estanzuela ,  
Uruguay  
Tipo de orientación: Asesor/Orientador  
Nombre del orientado: Anika Miller  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Triticum aestivum fenotipado de raíces  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de  
plantas / Mejoramiento genético

## **TUTORÍAS EN MARCHA**

### **POSGRADO**

#### **Análisis del progreso de rendimiento de trigo durante las últimas dos décadas en Uruguay (2017)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía -  
UDELaR, Uruguay  
Programa: Maestría en Ciencias Agrarias  
Tipo de orientación: Asesor/Orientador  
Nombre del orientado: Marcela Godiño  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Trigo Rendimiento  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agricultura  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de  
plantas  
Tesis de Maestría de la Estudiante Ing. Agr. Marcela Godiño titulada "Análisis del progreso de  
rendimiento de trigo durante las últimas dos décadas en Uruguay." Tutor: PhD. Andrés Berger.  
Orientadores/asosores: PhD. Marina Castro, PhD. Martín Quincke, participantes en publicaciones.

#### **ANÁLISIS GENÓMICO DE LINEAS RECOMBINANTES DE TRIGO OBTENIDAS POR ANDROGÉNESIS IN VITRO Y AVANCE RÁPIDO DE GENERACIONES (2016)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía -  
UDELaR, Uruguay  
Programa: Maestría en Ciencias Agrarias  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: María Magdalena Mastropierro  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: GBS Avance rápido de generación Descendencia de semilla única  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de  
plantas / Mejoramiento genético  
Tutor de la Tesis de Maestría de la Estudiante Ing. Agr. María Magdalena Mastropierro titulada  
(provisorio): ANÁLISIS GENÓMICO DE LINEAS RECOMBINANTES DE TRIGO OBTENIDAS  
POR ANDROGÉNESIS IN VITRO Y AVANCE RÁPIDO DE GENERACIONES Seminario I: 6  
noviembre 2017.

#### **Selección Genómica para Rendimiento en el Programa Nacional de Mejoramiento Genético de Trigo de Uruguay (2014)**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía -  
UDELaR, Uruguay  
Programa: Doctorado en Ciencias Agrarias  
Tipo de orientación: Asesor/Orientador  
Nombre del orientado: Bettina Lado  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Mejoramiento genético Trigo Triticum aestivum Selección Genómica  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de  
plantas / Mejoramiento genético  
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección  
asistida, diagnósticos, etc. / Selección genómica  
Tutor: PhD. Lucía Gutierrez

## Otros datos relevantes

### PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

#### Beca para atender taller: Markers for Rust-Resistance in Wheat Implementation Workshop (2015)

(Internacional)

University of Sydney, Faculty of Agriculture and Environment (Plant Breeding Institute)  
Dear Fellow ACCEPTANCE OF AUSTRALIA AWARDS FELLOWSHIP The Department of Foreign Affairs and Trade (DFAT) is pleased to offer you, through its Australia Awards, an Australia Awards Fellowship (Fellowship) to be hosted by The University of Sydney and titled Markers for rust resistance in wheat Implementation Workshop from 4 May 2015 to 5 June 2015. Australia Awards Fellowships are an important part of Australias commitment to advancing priority foreign affairs and shared development goals. They help strengthen partnerships and develop capacity so that individual Fellows and their employers can advance key development issues in their home country and the region. The Australian Government highly values the unique people-to-people links that are fostered at the individual, institutional and country levels from your participation in this Fellowship. Attached is an Acceptance of Award Offer. Please read it carefully. Associate Professor Robyn McConchie Head of Department, Plant and Food Sciences 19 February 2015 Private and Confidential Dear Martin Conrado Quincke Walden, This is to confirm that you have been invited to the University of Sydney to attend a programme with the Faculty of Agriculture and Environment (Plant Breeding Institute) from 4 May to 5 June 2015 (the Fellowship). The programme, Markers for Rust-Resistance in Wheat Implementation Workshop, is supported under Round 15 of the Australia Awards Fellowships (AAF) scheme. Your ongoing Fellowship is subject to your acceptance of the Fellowship and continued adherence to the conditions of the AAF scheme.

### PRESENTACIONES EN EVENTOS

#### SEMINARIO INTERNACIONAL DE TRIGO 1914-2014: Un siglo de mejoramiento de trigo en La Estanzuela (2014)

Seminario

Hitos y perspectivas del mejoramiento genético de trigo en Uruguay

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: INIA La Estanzuela

Palabras Clave: Mejoramiento genético Trigo resistencia genética

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

## Información adicional

Desde el año 2010 integrante de la Comisión Directiva de la Mesa Nacional de Trigo, como delegado titular por INIA.

EL CONVENIO "MESA NACIONAL DE TRIGO"

Este convenio se firmó el 4 de mayo de 1998 entre la Asociación de Agricultores (ARU), la Federación Uruguaya de Grupos CREA (FUCREA), la Central Cooperativa de Granos (ahora COPAGRAN), la Comisión Gremial de Molinos, el Centro de Industriales Panaderos (CIPU), el Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca (MGAP), el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA), el Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU) y la Universidad de la República (UDELAR). Posteriormente se incorporaron la Cámara Uruguaya de Semillas (CUS), la Cámara Uruguaya de Fabricantes de Pastas (CUFP), la Federación Rural del Uruguay, las Cooperativas Agrarias Federadas (CAF) y la Asociación de Comerciantes de Granos.

El objetivo general del convenio es "establecer un ámbito de discusión y análisis sobre la competitividad estructural de toda la cadena productiva de trigo y sus productos, con especial énfasis en los aspectos tecnológicos, que hacen a cada una de las etapas y a la cadena en su conjunto".

(<http://www.inia.uy/sitios-de-inter%3%A9s/Mesa-Nacional-de-Trigo>)

Representante por Uruguay en RESEARCH COMMITTEE de la WHEAT INITIATIVE

En 2017 INIA recibe el aval del MGAP para participar en representación de Uruguay en todos los ámbitos de la WHEAT INITIATIVE (WI) (<http://www.wheatinitiative.org/>). En este sentido INIA designa a los delegados para participar en las comisiones de gobernanza de la WI, habiendo sido nombrado representante en el comité de investigación (Research Committee).

(<http://www.wheatinitiative.org/about-us/wheat-initiative-glance>)

## Indicadores de producción

<b>PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>55</b>
<b>Artículos publicados en revistas científicas</b>	8
Completo	8
<b>Trabajos en eventos</b>	37
<b>Libros y Capítulos</b>	3
Libro publicado	3
<b>Textos en periódicos</b>	7
Revistas	6
Periodicos	1
<b>PRODUCCIÓN TÉCNICA</b>	<b>15</b>
<b>Productos tecnológicos</b>	14
Con registro o patente	12
<b>Otros tipos</b>	1
<b>EVALUACIONES</b>	<b>1</b>
<b>Evaluación de convocatorias concursables</b>	1
<b>FORMACIÓN RRHH</b>	<b>7</b>
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</b>	4
Tesis de maestría	3
Otras tutorías/orientaciones	1
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</b>	3
Tesis de doctorado	1
Tesis de maestría	2