JUAN EDUARDO ROSAS CAISSIOLS

Lic.

jrosas@inia.org.uy
http://www.inia.uy/Personas/Paginas/juan-eduardo-rosas-caissiols.aspx
Ruta 8 Km. 281 / INIA Estacion Experimental del E ste / Villa Sara / Treinta y Tr es CP 33000
092451777

SNI
Ciencias Agrícolas / Biotecn ología Agropecuaria
Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 21/12/2023
Última actualización: 21/12/2023

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria/ INIA Treinta y Tres / Área Mejoramiento Genético y Biotecnología Vegetal / Sistema Arroz-Ganadería / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria / INIA Treinta y Tres / Sector Gobierno/Público
/ Área de Mejoramiento Genético y Biotecnología Vegetal
Dirección: Ruta 8 Km. 281 / 33000
País: Uruguay / Treinta y Tres / Treinta y tres
Teléfono: (598) 4452 2023 / 1246
Correo electrónico/Sitio Web:jrosas@inia.org.uy http://www.inia.uy/Personas/Paginas/juan-eduardo-rosas-caissiols.aspx

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Doctorado en Ciencias Agrarias (2013 - 2017)

Universidad de la República - Facultad de Agronomía , Uruguay
Título de la disertación/tesis/defensa: Genome-wide Association Mapping of Resistance to Stem and Sheath Diseases in Elite Uruguayan Rice Breeding Germplasm
Tutor/es: Jean-Luc Jannink, Lucía Gutiérrez, Silvia Germán
Obtención del título: 2017
Financiación:
Monsanto , Estados Unidos
Palabras Clave: resistencia a enfermedades mapeo asociativo genotipeado por secuenciación Rhizoctonia sp Sclerotium sp
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Genética cuantitativa vegetal
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Resistencia a enfermedades
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Selección asistida

MAESTRÍA

Maestría en Biotecnología (2004 - 2011)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias , Uruguay
Título de la disertación/tesis/defensa: Estudio de la Resistencia a Imidazolinonas en Arroz Maleza utilizando Marcadores Moleculares
Tutor/es: Fabian Capdevielle, S. Vidal, F. Perez, V. Bonnecarrere
Obtención del título: 2011
Palabras Clave: Flujo génico Resistencia a herbicidas marcadores moleculares SNP
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Marcadores moleculares
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Genética molecular

GRADO

Licenciatura en Laboratorio Clínico (1997 - 2001)

Universidad de la República - Escuela Universitaria de Tecnología Médica - UDeLaR , Uruguay
Título de la disertación/tesis/defensa: Diagnóstico rápido de virus respiratorios por técnicas inmunocromatográficas
Tutor/es: Dr. Héctor Chiparelli
Obtención del título: 2001
Palabras Clave: diagnóstico virológico inmunocromatografía virología clínica
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas / Diagnóstico virológico

Formación complementaria

CONCLUIDA

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Utilización de herramientas genómicas en vegetales: análisis de QTL, mapeo asociativo y selección genómica. (01/2015 - 01/2015)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía , Uruguay
108 horas
Palabras Clave: mapeo asociativo selección genómica GWAS QTL
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Genética cuantitativa vegetal

Advanced Statistical Methods (01/2015 - 01/2015)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía , Uruguay
90 horas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

Summer Institute in Statistical Genetics (University of Washington) (01/2013 - 01/2013)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Estadual de Sâo Paulo , Brasil
36 horas
Palabras Clave: mapeo asociativo GWAS QTL
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Genética cuantitativa vegetal

Spatial Data Analiysis (01/2013 - 01/2013)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía , Uruguay
54 horas
Palabras Clave: análisis espacial kriging
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Geoestadística

Buenas Prácticas en SAS (01/2012 - 01/2012)

Sector Gobierno/Público / Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria / INIA Treinta y Tres , Uruguay
16 horas
Palabras Clave: Estadística Software
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Uso de software para análisis estadístico

Estadística para el Mejoramiento Genético en Plantas (01/2012 - 01/2012)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía , Uruguay
60 horas
Palabras Clave: Genética Cuantitativa Diseño experimental
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Genética cuantitativa vegetal
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético

Modelos Lineales en Genética Cuantitativa y Mejoramiento Animal (01/2012 - 01/2012)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía , Uruguay
30 horas
Palabras Clave: selección genómica modelos mixtos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Genética cuantitativa animal

Nitro-oxidative stress fundamentals for development of agro-biotechnology (01/2011 - 01/2011)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
80 horas
Palabras Clave: estrés nitro-oxidativo radicales libres antioxidantes
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Bioquímica

Mejoramiento vegetal por resistencia a enfermedades y plagas (01/2010 - 01/2010)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía , Uruguay
80 horas
Palabras Clave: Fitopatología Protección Vegetal relación hospedero-patógeno
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

Training Program on Phenotyping and Genotyping for Rice Cold Tolerance (01/2009 - 01/2009)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / National Agricultural Research Center for Hokkaido , Japón
600 horas
Palabras Clave: MAS Tolerancia al frío en arroz
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria /

Utilización de herramientas genómicas en vegetales: análisis de QTL (01/2009 - 01/2009)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía , Uruguay
80 horas
Palabras Clave: mapeo asociativo QTL
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Genética cuantitativa vegetal

Mejoramiento Genético Vegetal (01/2009 - 01/2009)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía (Regional Norte) - UDeLaR , Uruguay
80 horas
Palabras Clave: mejoramiento genético vegetal
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas /

Marcadores Moleculares en Investigación Agrícola (01/2008 - 01/2008)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Centro Internacional de Agricultura Tropical , Colombia
90 horas
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Uso de marcadores moleculares para detección de flujo génico y mejoramiento genético

Curso de Capacitación en Estadística. Análisis Avanzado. (01/2008 - 01/2008)

Sector Gobierno/Público / Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria / Instituto Nacional de investigación Agropecuaria , Uruguay
40 horas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Análisis estadístico para investigación agropecuaria

Técnicas de afinidad en la purificación de biomoléculas (PEDECIBA) (01/2007 - 01/2007)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay
30 horas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica / Cromatografía de afinidad en fase líquida

Folding, misfolding and degradation of cellular proteins (01/2007 - 01/2007)

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Institut Pasteur de Montevideo / Institut Pasteur de Montevideo , Uruguay
80 horas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Estructura y procesamiento celular de proteínas

New mechanisms in gene expression and tools for reverse genetics (PEDECIBA) (01/2006 - 01/2006)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
50 horas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Genética reversa

Bioingeniería (01/2005 - 01/2005)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
200 horas
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioprocesamiento Tecnológico, Biocatálisis, Fermentación /

Gestión de calidad (01/2005 - 01/2005)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
80 horas
Areas de conocimiento:
Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Organización Industrial / Gestión de calidad de laboratorios biotecnológicos

Cultivo de células (PEDECIBA) (01/2005 - 01/2005)

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable , Uruguay
50 horas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Cultivo de células animales

Inmunología (01/2004 - 01/2004)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay

100 horas
Palabras Clave: Inmunología básica
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Inmunología

Microbiología General (01/2004 - 01/2004)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay
Palabras Clave: Microbiología
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología General

Bases Metodológicas de la Biotecnología (PEDECIBA) (01/2004 - 01/2004)

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable , Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales /

Fisicoquímica Biológica (01/2003 - 01/2003)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
100 horas
Palabras Clave: Métodos fisicoquímicos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Fisicoquímica Biológica

Detección molecular de agentes infecciosos y de alteraciones relacionadas a enfermedades genéticas (01/2002 - 01/2002)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
50 horas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica / Biología Molecular

Biología Molecular II (01/2002 - 01/2002)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
200 horas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular

Procesamiento de materiales biológicos para análisis microscópico (01/2001 - 01/2001)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
60 horas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Preparación de cortes histológicos para microscopía óptica y electrónica

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

IUFRO (2023)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: INIA, UdelaR, Uruguay
Alcance geográfico: Internacional
Palabras Clave: Eucalyptus Mejoramiento genético
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Mejoramiento genético forestal

Segundo Simposio Internacional de Mejoramiento Genético Vegetal (2023)

Tipo: Simposio
Institución organizadora: INTA, Argentina
Alcance geográfico: Internacional

Palabras Clave: Mejoramiento genético vegetal cultivos Selección genómica Selección asistida Genética cuantitativa
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

11th. World Soybean Research Conference (2023)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Donau Soja Association, Austria
Alcance geográfico: Internacional
Palabras Clave: Soja Mejoramiento genético
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Edición génica
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Selección asistida

7th. International Temperate Rice Conference (2020)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Embrapa Clima Temperado, Brasil
Alcance geográfico: Internacional
Palabras Clave: Arroz Cultivo de arroz Oryza sativa Mejoramiento genético
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético

REDBIO (2019)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: INIA, Uruguay
Alcance geográfico: Internacional
Palabras Clave: Biotecnología agropecuaria
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agropecuaria /

V International Conference on Quantitative Genetics (2016)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: University of Wisconsin-Madison, Estados Unidos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadistica genética

International Symposium on Rice Functional Genomics (2016)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: CIRAD, Francia
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Genómica

XVI Congreso Latinoamericano de Genética (2016)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Genética, Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Genética cuantitativa vegetal

2da. Jornada Bianual de Fitopatología (2012)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Fitopatología, Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

Segundas Jornadas de Genética del Uruguay (2011)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Genética, Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético

Congresso Brasileiro de Arroz Irrigado (2011)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: IRGA, Brasil
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético

II Jornadas de Bioempresarios en Sudamérica (2004)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Amsud Pasteur, Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Biotecnología Industrial /
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria /

Neurovirosis y Enfermedades Priónicas (2002)

Tipo: Simposio
Institución organizadora: Fac. Medicina - Instituto de Neurología, Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Virología

Idiomas

Inglés

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

Portugués

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

Areas de actuación

CIENCIAS AGRÍCOLAS

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

CIENCIAS AGRÍCOLAS

Biotecnología Agropecuaria /Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria /Selección asistida

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas /Genética y Herencia /Genética cuantitativa vegetal

Actuación profesional

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

INIA Treinta y Tres / Área de Mejoramiento Genético y Biotecnología Vegetal

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (12/2017 - a la fecha) Trabajo relevante

Investigador Adjunto 44 horas semanales / Dedicación total

Programa Arroz / Unidad de Biotecnología

Funcionario/Empleado (12/2012 - 12/2017) Trabajo relevante

Investigador Asistente 44 horas semanales / Dedicación total
Programa Nacional de Arroz - Laboratorio de Biotecnología INIA Treinta y Tres

Funcionario/Empleado (02/2008 - 12/2012)

Laboratorista Asistente 44 horas semanales / Dedicación total

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Genética cuantitativa aplicada a mejoramiento genético vegetal (12/2017 - a la fecha)

Aplicación transversal de enfoques y estrategias de genética cuantitativa a los programas de mejoramiento genético de cultivos en INIA.
Aplicada
30 horas semanales
Área de Mejoramiento Genético y Biotecnología Vegetal , Coordinador o Responsable
Equipo: ROSAS JE , S. CERETTA , Larzabal Perez Jhon , Federico MOLINA CASELLA , PEREZ DE VIDA, F , VICTORIA BONNECARRÈRE
Palabras clave: Selección Genómica Mapeo Asociativo QTL Interacción Genotipo por Ambiente Diseño experimental Optimización Ganancia genética Manejo de datos Bases de datos
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Selección genómica
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

Resistencia a herbicidas en malezas del arroz (03/2011 - a la fecha)

Las principales malezas del cultivo del arroz en nuestro país son el capín (Echinocloa cruss-galli) y el arroz rojo o arroz maleza (Oryza sativa L.). La combinación de herbicidas imidazolinonas (inhibidores de la enzima acetolactato sintasa, ALS) con cultivares de arroz portadores de una mutación en el gen de la ALS que los hace resistentes a estos herbicidas, constituye la tecnología Clearfield (BASF). El sistema Clearfield permite el cultivo de arroz con altos rendimientos en áreas invadidas por estas malezas. Sin embargo, la aparición de malezas resistentes a imidazolinonas limita la vida útil de este sistema. El estudio de la resistencia a imidazolinonas en capín y arroz maleza es de vital importancia para la sustentabilidad e intensificación de la producción. Esta línea de investigación estudia por un lado las mutaciones en el gen ALS que ocurren en arroz maleza debido a su hibridación con cultivares Clearfield. Por otra parte, se estudian los mecanismos de resistencia a imidazolinonas desarrollados por distintos biotipos de capín resistentes mediante estudios de actividad enzimática y secuenciación del gen de ALS de biotipos susceptibles y resistentes.
Aplicada
10 horas semanales
Programa Arroz, Manejo del Cultivo , Integrante del equipo
Equipo: SALDAIN, N , BONNECARRERE, V , MARCHESI, C , DIEZ, M
Palabras clave: Resistencia a herbicidas Sistema Clearfield Arroz rojo capín imidazolinonas
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Malherbología
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Diagnóstico molecular de resistencia a herbicida

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

INIA_ARN_12 BioRoots (04/2023 - a la fecha)

Las plantaciones de Eucalyptus smithii en la zona sureste del país muestran que esta es una especie de alto potencial debido a los niveles de crecimiento alcanzados y a las posibilidades de comercialización en el mercado internacional de producción de celulosa. No obstante, es necesario superar alguna barreras tecnológicas las cuales determinan altas tasas de mortalidad de plantas en los primeros años de crecimiento. Los diversos estudios realizados no han permitido identificar las causas directas de este fenómeno pero existen indicios de que es más común bajo condiciones de

estrés de la planta durante los meses de verano y es más común en suelos reforestales. Esto podría responder a la acción conjunta de un sistema radicular poco desarrollado y a condiciones ambientales (alta temperatura, déficit hídrico) y características físico químicas y biológicas de los suelos. El proyecto propone indagar en las causas que podrían estar incidiendo en la aparición de este sindrome. Mi participación se enfoca en cuantificar y caracterizar el efecto del genotipo en este sindrome, mediante la siguiente estrategia: 1. Estimación de parámetros genéticos de la mortalidad temprana en E. smithii Población: Todos los individuos de los que se tome registro (aprox. 2000) en los ensayos de orígenes y progenies ya instalados en dos localidades plantados en otoño 2020. Datos fenotípicos: ocurrencia de muerte súbita tras los tres primeros veranos de vida de los árboles (2021-2024). Datos de pedigrí y origen: se cuenta con la identificación de las progenies de madre conocida y padre desconocido con los que se reconstruirán en forma parcial las relaciones de parentesco. Análisis: se modelará el genotipo como efecto aleatorio con una covarianza entre genotipos dada por la matriz de parentesco (Henderson 1953), la localidad y el origen como efecto fijo, con la ocurrencia de muerte súbita como variable de respuesta. Se estimarán la varianza genética y de la interacción con la localidad y la heredabilidad de la muerte súbita en la población estudiada. 2. Mapeo asociativo de la respuesta de la mortalidad temprana de E. smithii Población: 200 individuos de los ensayos de orígenes y progenies seleccionados para representar la variabilidad genética y fenotípica global, 100 individuos de cada localidad. Datos fenotípicos: El rasgo a mapear será la ocurrencia de muerte súbita tras los tres primeros veranos de vida de los árboles (2021-2024). Adicionalmente y en forma condicional a la obtención de financiamiento externo (por ejemplo a través del Fondo Forestal), se mapeará el volumen radicular, y se estudiará la covarianza genética entre ambos rasgos. Datos genotípicos: se obtendrán con el chip 60K SNP en servicio externo al que se enviará ADN extraído en el Laboratorio de Biotecnología Forestal de INIA Tacuarembó. Análisis: se ajustará un modelo de predicción de efectos aleatorios de los SNP con el paquete rrBLUP en el software R (Endelman 2011). La variable de respuesta será la ocurrencia de muerte súbita, y de obtenerse financiación, también el volumen radicular.
2 horas semanales
Sistema Forestal , Área de Mejoramiento Genético y Biotecnología Vegetal
Investigación
Integrante del Equipo
En Marcha
Financiación:
INIA Tacuarembó, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: RESQUIN, F. , BALMELLI, G. , TORRES-DINI, D , ROSAS JE , S. GARAYCOCHEA , RACHID CASNATI, C. /RACHID, C./ RACHID-CASNATI, C. , SIMETO, S.
Palabras clave: Muerte súbita Predicción genómica Genotipado Eucalyptus
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Manejo y genética

INIA_AMG_03 Mejoramiento Genético en Eucalyptus (01/2023 - a la fecha)

Mi participación en el proyecto es como responsable de la Actividad "Mapeo Asociativo", dentro del componente de Selección Genómica. Esta actividad busca identificar variantes génicas asociadas a caracteres de producción y sanidad mediante mapeo asociativo para incorporarlas a los modelos de selección genómica.
1 horas semanales
Sistema Forestal , Área de Mejoramiento Genético y Biotecnología Vegetal
Investigación
Integrante del Equipo
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Doctorado:1
Financiación:
INIA Tacuarembó, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: BALMELLI, G. , DALLA-RIZZA, M. , I. AGUILAR , ROSAS JE , LANFRANCO, B.
Palabras clave: Eucalyptus Selección genómica Productividad Sanidad Mejoramiento forestal Mapeo asociativo Genética cuantitativa
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Mejoramiento genético forestal

INIA_AMV_nn_Mejoramiento Genético de Arroz (09/2023 - a la fecha)

El programa de mejoramiento genético de INIA tiene por objetivo focal el desarrollo de cultivares que aporten valor a la cadena productiva a través de genotipos productivos, resilientes ante el cambio climático, resistentes a las principales enfermedades del cultivo, adaptados a las

condiciones ambientales locales, según sistemas de manejo de control de malezas y orientados por su calidad molinera y culinaria a los mercados habituales explorados por el país y nichos de interés potencial. Mi participación en el proyecto se enfoca en incorporar un enfoque cuantitativo para optimizar la eficiencia en el uso de la información que genera el programa, aplicando métodos como selección genómica para rasgos complejos (rendimiento, resistencia a enfermedades del tallo y la vaina, calidad industrial y culinaria) y selección asistida para los de herencia simple (resistencia a herbicidas, resistencia a Pyricularia oryzae).
20 horas semanales
Sistema Arroz-Ganadería , Área de Mejoramiento Genético y Biotecnología Vegetal
Investigación
Integrante del Equipo
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Maestría/Magister:1
Financiación:
INIA Treinta y Tres, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: PEREZ DE VIDA, F , MOLINA, F. , S MARTÍNEZ , CARRACELAS, G. , ROSAS JE
Palabras clave: Mejoramiento genético vegetal Arroz Genética cuantitativa Selección asistida por marcadores Resistencia a herbicidas Resistencia a Pyricularia
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

INIA_AMG_09 Edición génica: mejoramiento de precisión en tomate, soja y trigo (12/2023 - a la fecha)

El Mejoramiento Genético Vegetal (MMGG) busca obtener nuevas variedades que se adapten a un clima extremo, sean resistentes a patógenos y tengan, además, excelente calidad en sus productos finales, ya sean granos, frutas u hortalizas. Para ello, un requisito esencial es contar con un amplio repertorio de diferentes características de interés, lo que requiere manejar un alto número de genotipos como base de germoplasma para el mejoramiento genético. En este proyecto proponemos extender la utilización de la edición génica a germoplasma elite del programa de MMGG de soja y trigo y optimizar nuevas herramientas de edición para realizar cambios predecibles en genes de interés. Mi participación en este proyecto se enfoca en identificar el gen asociado a la tolerancia a metribuzin en tomate mediante mapeo genético de una población biparental de 500 individuos previamente genotipada y fenotipada (Gonzalez et al., no publicado). Posteriormente otros integrantes realizarán una comparación de las secuencias genómicas de ambos parentales en la región indicada por el mapeo para identificar genes candidatos con pérdida de función en el parental tolerante y determinar cuáles podrían estar vinculados al modo de acción del metribuzin. Esos serán los genes candidatos a ser editados.
1 horas semanales
Sistema Agrícola-Ganadero , Área de Mejoramiento Genético y Biotecnología Vegetal
Investigación
Integrante del Equipo
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Maestría/Magister:1
Financiación:
INIA Salto Grande, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: ROSAS JE , ARRUABARRENA, A. , S. GARAYCOCHEA , Gallino, JP. , VIDAL, S. , Rodriguez-Osorio Nelida , GRIGNOLA, P. , FLEITAS, AL. , MENONI M. , GONZÁLEZ-ARCOS M
Palabras clave: Edición génica Resistencia a herbicidas tomate soja trigo
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Mapeo asociativo, Edición génica

FMV_1_2021_1_166351 Implementación de Selección Genómica Costo-Eficiente en Arroz (05/2022 - a la fecha)

Responsable científico de proyecto ANII FMV_1_2021_1_166351. Este proyecto tiene como objetivo principal aplicar SG multi-rasgo en el PMGA para selección de cruzamientos y desarrollo de líneas usando genotipado de bajo costo y evaluar su desempeño de forma empírica. Se contrastarán los valores predichos con los observados en ensayos multiambientales y se estimará el costo de obtener ganancia genética con distintos esquemas de mejoramiento con y sin SG. Esto permitirá generar nuevo conocimiento sobre estrategias de implementación costo-eficiente de SG en un programa público y potenciará la integración de la SG en la rutina del PMGA con mayor eficiencia en su aporte al sector productivo.

30 horas semanales
Área de Mejoramiento Genético y Biotecnología Vegetal , Sistema Arroz-Ganadería
Investigación
Coordinador o Responsable
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Maestría/Magister:1
Financiación:
Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: ROSAS JE , Bertoncello, Cecilia , PEREZ DE VIDA, F , MOLINA, F. , SANABRIA, Y. , MONTEVERDE, E. , Ferraro B. , ARBELÁEZ, JD , AKDEMIR, D. , CRUZ, M.
Palabras clave: Selección genómica Genotipado de baja densidad Multi-rasgo Optimización Simulaciones

INIA AMG_05 Mejoramiento Genético de Soja (02/2023 - a la fecha)

Responsable de Componente "Mapeo y selección genómica para contenido de proteína y aceite" El componente busca estimar los efectos genotípicos de marcadores moleculares distribuidos en todo el genoma para contenido de proteína y aceite en grano, y en base a esos efectos diseñar esquemas de selección recurrente asistida por marcadores que maximicen tanto la acumulación de alelos favorables, como el valor genético predicho de las progenies, para aumentar el contenido de proteína manteniendo el de aceite en valores aceptables. Se trabaja con dos poblaciones en forma independiente: 1) hermanos completos derivados de cruce simple entre padres contrastantes para contenido de proteína y 2) colección de alta diversidad genotípica compuesta por líneas fijas del PMGS y cultivares tradicionales de origen chino.
10 horas semanales
Área de Mejoramiento Genético y Biotecnología Vegetal , Sistema Agrícola-Ganadero
Investigación
Integrante del Equipo
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Doctorado:1
Equipo: ROSAS JE , S. CERETTA (Responsable) , VICTORIA BONNECARRÈRE , S. STEWART , Kavanová M , ROSSI, C. , VÁZQUEZ, D. , O. PÉREZ , VIDAL, S.

INIA CS_46 Mejoramiento Molecular en Cultivos (08/2020 - a la fecha)

El objetivo general del proyecto es establecer una plataforma de mejoramiento molecular, que integre técnicas de avance generacional rápido, que permita utilizar en forma rutinaria las capacidades biotecnológicas disponibles (Selección Asistida por Marcadores, Retrocruzamientos Asistidos por Marcadores) para contribuir al incremento de la ganancia genética en los Programas de Mejoramiento Genético de Cultivos (PMGC) de INIA. Con este fin, se estableció un pipeline de análisis a partir de información genotípica de cobertura baja/media generada localmente, así como de genotipado genómico en servicios externos, que brinda información molecular a los mejoradores de cultivos para la implementación de selección asistida por marcadores moleculares. Además, se trabaja en protocolos para implementar avance generacional rápido de modo de acortar los ciclos de selección. Soy responsable de componente Arroz: Integración rutinaria de selección asistida (foreground y background) por marcadores para los rasgos resistencia a herbicidas y resistencia a Pyricularia oryzae. Contribuyo y participo en actividades de otros componentes.
10 horas semanales
Área de Mejoramiento Genético y Biotecnología Vegetal , Sistema Agrícola Ganadero
Investigación
Integrante del Equipo
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Maestría/Magister prof:1
Equipo: S. CERETTA , VICTORIA BONNECARRÈRE (Responsable) , ROSAS JE , MOLINA, F. , MARTÍN C. QUINCKE , Silvina Baraibar , María Silva , Kavanová M , Gallino, JP.
Palabras clave: marcadores moleculares AGR MAS MABC

FMV_1_2021_1_166656 Selección Genómica en el Mejoramiento Genético Forestal: evaluación de su eficiencia y viabilidad (06/2022 - a la fecha)

El mejoramiento genético forestal tiene ciclos largos, lo que ha impulsado el desarrollo de herramientas de selección asistida por marcadores. La Selección Genómica (SG), que utiliza marcadores de alta densidad, busca mejorar la precisión de los valores de cría, aumentar la intensidad de selección y acortar los ciclos de mejoramiento. El INIA viene desarrollando

estrategias de SG para productividad y resistencia a Teratosphaeria nubilosa en Eucalyptus globulus. Hasta el momento se han desarrollado modelos de SG para seleccionar individuos a ser utilizados como progenitores, pero aún no se ha validado su uso dentro del PMG. Esta propuesta busca mejorar la capacidad predictiva de los modelos de SG y validarlos en la selección de progenitores y en la selección de individuos en etapa de vivero mediante un análisis retrospectivo. Mi participación en el proyecto se enfoca en la incorporación de información biológica a los modelos de predicción genómica mediante estudios de asociación y la evaluación del impacto de ésta en la habilidad predictiva de los modelos.
2 horas semanales
Sistema Forestal , Área de Mejoramiento Genético y Biotecnología Vegetal
Investigación
Integrante del Equipo
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Doctorado:1
Financiación:
Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: BALMELLI, G. (Responsable) , I. AGUILAR , QUEZADA M , ROSAS JE , LANFRANCO, B. , Ferraro B. , Eduardo Pablo CAPPA , González, M. , FERNÁNDEZ, E.
Palabras clave: Selección genómica Mejoramiento genético forestal Eucalyptus Mapeo asociativo
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Mejoramiento genético forestal

INIA CS_46 Mejoramiento Molecular de Cultivos (06/2020 - a la fecha)

Responsable de los componentes de Retrocruzas asistidas por marcadores y Avance generacional rápido en cultivos. Responsable de actividad de Selección Asistida por Marcadores en Arroz en componente Selección Asistida por Marcadores.
4 horas semanales
Área de Mejoramiento Genético y Biotecnología Vegetal , Cultivos
Investigación
Integrante del Equipo
En Marcha
Equipo: ROSAS JE , VICTORIA BONNECARRÈRE
Palabras clave: Mejoramiento genético vegetal Selección asistida por marcadoresRetrocruzas asistidas por marcadores Avance generacional rápido

INIA AZ_35 Mejoramiento Genético de Arroz - Componente 6: Mejoramiento genético molecular y genética cuantitativa aplicada. (01/2018 - 06/2023)

Para acelerar la ganancia genética y aumentar la eficiencia del Programa de Mejoramiento Genético de Arroz de INIA (PMGA), se usan tres estrategias complementarias: 1) Selección asistida por marcadores moleculares (MAS) para características de herencia simple: resistencia a Pyricularia oryzae mediada por genes R, resistencia a herbicidas, y contenido de amilosa. Se validan marcadores tipo polimorfismo de un solo nucleótido (SNP), los que se aplican para seleccionar los alelos favorables para disminuir el tamaño de poblaciones de mejoramiento convencional (ej. screening por contenido de amilosa), y/o en programas de retrocruzas asistidas (ej. genes de resistencia a P. oryzae y a imidazolinonas en variedades INIA). 2) Selección genómica (GS) para características cuantitativas, particularmente rendimiento y estabilidad del rendimiento frente a estreses abióticos (baja radiación y temperatura). Se sigue una estrategia en etapas para la implementación progresiva de GS en el PMGA: a) consolidación de toda la información histórica y actual en una base de datos única que permita el análisis conjunto; b) evaluación y aplicación de modelos mixtos multi-ambiente que incorporen estructuras de varianzas-covarianzas genotípicas basadas en pedigrí y ambientales basadas en variables climáticas; c) evaluación y aplicación de modelos de predicción multi-caracter y multi-ambiente con estructuras de varianzas-covarianzas genotípicas basadas en genotipado genómico y correlaciones genotípicas ambientales; d) desarrollo/validación de paneles de SNPs genómicos de baja densidad para reducción de costos de genotipado; d) evaluación y aplicación de rutina de GS en etapas tempranas y selección de parentales para cruzamientos. 3) Estudio de la genética de nuevos rasgos de interés en el germoplasma del PMGA: evaluación de la varianza genética disponible, mapeo de loci de rasgos cuantitativos (QTL) mediante estudios de asociación genómicos (GWAS), identificación de SNP asociados y evaluación de su utilidad para MAS. Los rasgos en estudio son: a) resistencia cuantitativa a P. oryzae, b) contenido de arsénico, cadmio y selenio en grano, y c) tolerancia a bajas temperaturas en estadios vegetativo y reproductivo. Contribuye al punto 2 partes a y b de este componente un proyecto con financiación ANII FSDA_1_2018_1_154120 "Generando valor a

partir de datos históricos del PMGA". También se enmarcan en el componente tres tesis de maestría: S. Scheffel en punto 2 partes a, b y d; I. Rebollo en punto 2 partes a y c; y L. Ale en punto 3 parte b. Los tres tesistas obtuvieron becas para pasantías en el exterior que contribuyen al componente: S. Scheffel en Illinois University (USA) para el diseño de paneles de SNPs de baja densidad, I. Rebollo en Roslin Institute (UK) para análisis bioniformático de datos genómicos y evaluación de modelos de GS, y L. Ale en University of Aberdeen (UK) para determinación de arsénico en población de mapeo asociativo.
35 horas semanales
Programa Arroz
Investigación
Coordinador o Responsable
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Maestría/Magister:3
Financiación:
INIA, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: ROSAS JE , PEREZ DE VIDA, F , MOLINA, F. , REBOLLO, I , Ale, L. , SCHEFFEL, S.
Palabras clave: Mejoramiento genético Arroz Genética cuantitativa BLUP Selección genómica Modelos mixtos GWAS Mapeo asociativo Selección asistida
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

FSDA_1_2018_1_154120 Generando valor a partir de datos históricos del programa de mejoramiento genético de arroz de INIA (04/2020 - 03/2023)

El Programa de Mejoramiento Genético de Arroz de INIA (PMGA) tiene como objetivo obtener mejores cultivares de arroz para el sector productivo. Para ello genera líneas experimentales que son evaluadas durante múltiples años, seleccionando en base al comportamiento fenotípico evaluado en ensayos de campo y laboratorio. Estos fenotipos observados son utilizados para estimar el valor genético de las líneas, en base al cual se realiza la selección. La precisión de esta selección depende de la calidad de los ensayos, el número de repeticiones, localidades y años de evaluación, y la magnitud de efectos y variabilidad debida a factores ambientales (año, localidad), de interacción genotipo por ambiente (respuesta diferencial de las líneas a los ambientes), y la residual. Cuantificar estas fuentes en cada etapa del proceso de mejoramiento permitiría encontrar la distribución de recursos que maximice la ganancia genética con menores costos y tiempo. Para ello se requiere el análisis conjunto de ensayos a través de múltiples años y ambientes. Sin embargo, actualmente los ensayos del PMGA son analizados por separado debido a que los datos están fragmentados en una multiplicidad de soportes y formatos que impiden su análisis conjunto. Esta sub-utilización de la información disminuye la precisión de las estimaciones y por ende la ganancia genética y la eficiencia del PMGA. El objetivo de este proyecto es mejorar la eficiencia del PMGA mediante: 1) la consolidación de todos los datos generados por el PMGA; 2) el análisis conjunto de toda la información para seleccionar mejor las líneas experimentales, mejorando la ganancia genética y la estimación de los parámetros genéticos del PMGA, y 3) utilizar estos valores reales para simular estructuras alternativas del programa e identificar aquellas maximicen la ganancia genética disminuyendo el tiempo y recursos requeridos. Participan del proyecto investigadores de INIA (áreas genética vegetal y animal e informática), Facultad de Agronomía (Depto. Biometría), y Roslin Institute (UK, genética cuantitativa, informática). Dos tesis de maestría con financiación INIA (S. Scheffel e I. Rebollo) contribuyen al logro de sus objetivos. Las tesistas han obtenido becas ANII para pasantías en el exterior que aportarán al proyecto (Roslin Institute e Illinois University).
30 horas semanales
Programa Arroz
Investigación
Coordinador o Responsable
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Maestría/Magister:2
Financiación:
Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: ROSAS JE , REBOLLO, I , LADO B. , PEREZ DE VIDA, F , I. AGUILAR , MOLINA, F. , P. BLANCO , HICKEY, J. , POWELL, O. , SCHEFFEL, S. , MONTEVERDE, E.
Palabras clave: Modelado probabilístico Consolidación de datos Simulación Mejoramiento genético vegetal Arroz BLUP Bases de datos
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística genética

CSIC - Estrategias de selección genómica para mejoramiento de la tolerancia al frío en arroz (04/2020 - 03/2022)

Proyecto CSIC-Iniciación de la tesista Ing. Agr. I. Rebollo en el marco de sus tesis de Maestría en Cs. Agrarias de la que soy tutor principal. Objetivos: 1) Identificar estrategias para mejorarla precisión de las predicciones genómicas del rendimiento de arroz en general y específicamente en condiciones de ocurrencia de bajas temperaturas. 2) Caracterizar y compararlas arquitecturas genéticas de tolerancia al frío del arroz en estadío reproductivo medida en condiciones controladas y de rendimiento en ensayos de campo con bajas temperaturas en floración. Para ello, se utilizarán datos históricos del Programa de Mejoramiento Genético de Arroz de INIA (PMGA) correspondientes a los ensayos de evaluación fenotípica a campo de los últimos 15 años así como información de un ensayo en condiciones controladas de frío. Se genotiparán por GBS 380 líneas que cuenten con información fenotípica en ambientes con ocurrencia de bajas temperaturas en el momento de floración y esta información será analizada en conjunto con información genotípica ya disponible de 600 líneas del PMGA.
10 horas semanales
Programa Arroz
Investigación
Integrante del Equipo
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Maestría/Magister:1
Financiación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: REBOLLO, I , GUTIERREZ, L. , ROSAS JE , I. AGUILAR
Palabras clave: GBLUP GWAS Selección genómica Modelos mixtos

INNOVAGRO FSA_I_2017_1_141060 Evaluación del contenido de arsénico del arroz uruguayo y estudio de variables para minimizar su contenido en el grano (04/2018 - 03/2021)

Componente 4: Determinar contenido de As en grano de los principales cultivares en uso en el sector arrocero e identificar líneas promisorias con baja capacidad de acumulación en grano.
10 horas semanales
Programa Arroz
Investigación
Integrante del Equipo
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Maestría/Magister:2
Financiación:
Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: ROSAS JE , ROEL, A. , MARIA A. BILLIRIS , RAQUEL HUERTAS , Verger, M. , Inés Martínez Bernié , Perdomo C.A , PEREZ DE VIDA, F , CARRACELAS, G. , Ale, L. , Campos, F.
Palabras clave: Inocuidad alimentaria Mapeo asociativo GWAS Arsénico Cadmio Selenio Mejoramiento genético Arroz
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Selección asistida
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal

FSDA_1_2017_1_143442 Herramientas para predicción del rendimiento del cultivo de arroz en condiciones productivas (06/2019 - 11/2020)

La predicción del rendimiento en condiciones productivas es importante para la planificación y manipulación del manejo del cultivo. Nuestro objetivo es integrar y analizar datos agronómicos, logísticos y climáticos para evaluar las variables determinantes del rendimiento de arroz y utilizarlas en la predicción de nuevos rendimientos. Se utilizan datos de rendimiento registrados por los productores de SAMAN asociados a variables de manejo en distintas chacras de Uruguay, recolectados durante 5-6 años. Esta información se complementa con datos provenientes del Banco de Datos Agroclimático de INIA y datos edafológicos (grupos CONEAT) de la Dirección Nacional de Recursos Naturales del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca. Se aplican metodologías de análisis multivariados para analizar la interacción y correlación entre las distintas variables, identificándose las más relevantes en la determinación del rendimiento y finalmente se busca predecir el rendimiento utilizando técnicas paramétricas y no-paramétricas tales como

modelos mixtos y bosques aleatorios. Este trabajo busca aplicar distintas estrategias analíticas para permitir predicciones de rendimiento específicas para localidades y condiciones productivas que sean de utilidad para los actores de la cadena agroindustrial arrocera.
10 horas semanales
Programa Arroz
Investigación
Integrante del Equipo
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Especialización:1
Financiación:
Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: Natalia Madelaine BERBERIAN BAKERDJIAN , Franklin Fernando MASSA MANDAGARàN , Juan Eduardo ROSAS CAISSIOLS , Fernando Blas PÉREZ DE VIDA , MARELLA, M
Palabras clave: Arroz Rendimiento Aprendizaje supervisado Modelos mixtos Estadística no paramétrica
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Arroz

Incorporación de genes de resistencia a Pyricularia grisea en cultivares élite de arroz (03/2008 - 12/2013)

El uso de variedades con resistencia genética a patógenos es uno de los pilares del manejo integrado de enfermedades. Sin embargo, los cultivares más sembrados en el país, El Paso 144 e INIA Olimar, (que juntos cubren más del 80% del área comercial) son susceptibles a Pyricularia grisea (agente del quemado del arroz o brusone), lo que agrega inestabilidad a la producción en años con condiciones favorables al patógeno. Estudios previos en el CIAT (Colombia) concluyeron que los genes de resistencia Pi-1, Pi-2 y Pi-33 combinados otorgarían resistencia durable a las poblaciones de patógeno de la región. Los marcadores microsatélites RM 5926, RM 527 y RM 72 ligados a estos genes fueron utilizados en un programa de retrocruzas asistidas para incorporar estos genes Pi a los cultivares El Paso 144 e INIA Olimar.
10 horas semanales
Programa Arroz , Laboratorio de Biotecnología
Desarrollo
Integrante del Equipo
En Marcha
Equipo: BONNECARRERE, V , MARTÍNEZ, S , PEREZ DE VIDA, F (Responsable)
Palabras clave: MAS retrocruzas asistidas Pyricularia grisea resistencia a enfermedades
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Selección Asistida

Mapeo Asociativo en Arroz (11/2011 - 12/2013)

El proyecto de mapeo asociativo en arroz tiene como objetivo la identificación de marcadores moleculares asociados a características del cultivo que son objetivo del programa de mejoramiento. El MA explota las variaciones naturales encontradas en una especie y en este caso en particular de líneas de un programa de mejoramiento. De esta forma descubre marcadores ligados a genes que controlan la característica deseada y en especial a características de herencia cuantitativa. Dentro de los objetivos del programa de mejoramiento, las características seleccionadas para la búsqueda de marcadores asociados son: rendimiento, características de crecimiento y fenología, respuesta a enfermedades y calidad de cocción e industrial. Los genotipos a analizar son 600 líneas, de los ecotipos Indica y Japonica tropical, del programa de mejoramiento de arroz de INIA que se encuentran en los primeros años de evaluación. Estos materiales se genotipearán utilizando la técnica de Genotipado por secuenciación (GBS del inglés, Genotyping by Sequencing) y se establecerá una pipeline de análisis para buscar marcadores SNP (Single Nucleotide Polymorphism). Los materiales se fenotipearán para rendimiento, peso de 1000 granos, ciclo a floración, altura de de inserción de la panícula, largo de hoja bandera, IAF a floración, yesado del grano, contenido de amilosa, dispersión en álcali, resistencia a enfermedades del tallo (Sclerotium oryzae, Rhizoctonia oryzae y Rhizoctonia oryzae-sativae) y resistencia a brusone (Pyricularia oryzae). A partir de datos genotípicos y fenotípicos se implementarán los modelos estadísticos adecuados para la determinación de la estructura de las poblaciones y para el análisis de asociación genotipo-fenotipo.
10 horas semanales

Programa Arroz , Laboratorio de Biotecnología
Investigación
Integrante del Equipo
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Doctorado:1
Equipo: BONNECARRERE, V (Responsable) , BLANCO, P , MOLINA, F , GARAYCOCHEA, S , MARTÍNEZ, S , GUTIÉRREZ, L , JANNINK, JL , PEREZ DE VIDA, F
Palabras clave: SNP calidad culinaria resistencia a enfermedades mapeo asociativo selección genómica rendimiento
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Genética cuantitativa vegetal

Desarrollo de nuevos marcadores moleculares para selección asistida en arroz (07/2011 - 12/2012)

La necesidad de nuevas variedades de alta productividad pero con características de calidad especial (tipo de cocción, aroma, etc.) para acceder a nuevos mercados, justifica la incorporación de nuevos marcadores moleculares para selección asistida en el programa de mejoramiento genético de arroz de INIA. Se trabaja en la validación de marcadores tipo SNP (plataforma KASP) que discriminan distintos alelos de genes que determinan el comportamiento del arroz durante la cocción, así como del gen Frgr involucrado en la producción de volátiles que dan aroma al arroz tipo basmati. El gen Waxy se asocia al contenido de amilosa, el gen Alk a la temperatura de gelatinización (y de cocción). Los marcadores ligados a estos loci permitirán seleccionar líneas con las características culinarias deseadas por los mercados más exigentes.
5 horas semanales
Programa Arroz , Laboratorio de Biotecnología
Desarrollo
Coordinador o Responsable
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:1
Equipo: BONNECARRERE, V , PEREZ DE VIDA, F
Palabras clave: MAS Arroz calidad culinaria
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Selección Asistida por Marcadores moleculares

Selección asistida por marcadores moleculares para tolerancia a frío en arroz en el cono sur latinoamericano; una estrategia para enfrentar la inestabilidad climática (07/2009 - 12/2012)

Los programas de mejoramiento de arroz en la región del Cono Sur hacen selección por tolerancia al frío en diferentes estados fenológicos. Generalmente, lo hacen por exposición del germoplasma a condiciones naturales, una metodología que funciona pero es costosa y lenta. Recientemente FLAR e IRGA desarrollaron algunos procedimientos en condiciones controladas para acelerar la selección de germoplasma combinando la tolerancia al frío del arroz tipo japónica y el potencial de rendimiento con la calidad del arroz tipo indica. La incorporación de la selección asistida por marcadores moleculares (MAS), permite una mayor eficacia en la selección por tolerancia al frío y reduce sustancialmente el tiempo necesario para la obtención de materiales combinen rendimiento, calidad y tolerancia al frío. El National Agricultural Research Center para la Región de Hokkaido (NARCH) es uno de los centros más avanzados en el mundo en la investigación para tolerancia al frío del arroz y ha desarrollado un procedimiento de selección apoyado en marcadores moleculares específicos. El objetivo principal de este proyecto es validar e incorporar en el FLAR y en los programas de mejoramiento de los socios de la Zona Templada, los procesos de SAM desarrollados en Japón, para lo cual el NARCH ofrece la información, el entrenamiento y las consultorías correspondientes. También se incluyeron otros marcadores disponibles públicamente. Nuestro laboratorio recibió transferencia de tecnología del NARCH (Japón) y se participa en la validación y aplicación de marcadores para selección asistida.
4 horas semanales
Programa Arroz , Laboratorio de Biotecnología
Investigación
Integrante del Equipo
En Marcha
Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero
Equipo: BONNECARRERE, V , CORREDOR, E (Responsable) , MARÍN, A , ISHITANI, M , PEREIRA DA CRUZ, R , CRUZ, M , QUINTERO, C , SAITO, K , PACHECOY, MI , PEREZ DE VIDA, F (Responsable)
Palabras clave: MAS tolerancia a frío
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Biología molecular

Impacto ambiental de la adopción del arroz resistente a las imidazolinonas en sistemas productivos contrastantes de América Latina (07/2008 - 03/2011)

El proyecto demostró que la tecnología Clearfield simplificara el control de malezas en arroz, especialmente el arroz maleza. Esta tecnología permite tratar áreas extensas de manera similar con herbicidas muy potentes (imidazolinonas, IMI). La situación observada en Río Grande del Sur (Brasil), demostró que la herramienta se ve fuertemente limitada por la ocurrencia de arroz maleza resistente a IMI. Existe un escenario de riesgo para que esto ocurra en otros países de AL. Una de las conclusiones del proyecto es la importancia de la vigilancia y control de arroz maleza resistente a IMI, para mantener la sustentabilidad de la tecnología.
16 horas semanales
Programa Arroz , Laboratorio de Biotecnología
Investigación
Integrante del Equipo
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Maestría/Magister:1
Financiación:
Institución del exterior, Apoyo financiero
Equipo: SALDAIN, N (Responsable) , GEALY, DR , MEROTTO JR., A , DE ÁVILA, L , LENTINI, Z , PÍRIZ, M , ORTIZ, A , LEAL, A , FISCHER, AJ , PEREZ DE VIDA, F
Palabras clave: Flujo génicoSistema Clearfield Arroz maleza Arroz maleza
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Biología molecular

EXTENSIÓN

Buenas prácticas de uso de los cultivos de arroz resistentes a herbicidas (02/2012 - a la fecha)

Programa Arroz, Manejo del Cultivo
5 horas
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Malherbología

SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO

Servicio de Detección de Arroz Maleza Resistente a Herbicidas (03/2011 - a la fecha)

INIA Treinta y Tres, Laboratorio de Biotecnología
1 horas semanales
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Diagnóstico molecular

GESTIÓN ACADÉMICA

Implementación y Gestión del Laboratorio de Biotecnología INIA-CURE (12/2012 - a la fecha)

INIA Treinta y Tres, Laboratorio de Biotecnología
Gestión de la Investigación 3 horas semanales
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria /

Selección e implementación de soluciones informáticas para gestión de datos de los programas de mejoramiento vegetal (06/2022 - a la fecha)

Área de Mejoramiento Genético y Biotecnología Vegetal Gestión de la Investigación 2 horas semanales
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Manejo de datos de investigación

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

Facultad de Agronomía / Departamento de Biometría, Estadística y Cómputo

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (09/2018 - 09/2022)

Docente libre 5 horas semanales
Participación en curso de posgrado "Estadística I" (responsable M. Cadenazzi)
Escalafón: Docente
Cargo: Honorario

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Genética de especies tóxicas de la región Este (01/2014 - a la fecha)

Participo en esta línea de investigación con aportes desde la genética cuantitativa y molecular al estudio de las poblaciones de plantas tóxicas. El estudio de la variabilidad genética intra e inter poblaciones en los rasgos de interés (letalidad, composición de fitotóxicos, adaptación, invasividad, competitividad, etc.) permite inferir las covariaciones entre ellos y sus heredabilidades, información clave para el diseño de nuevas estrategias de manejo sustentable. Este enfoque habilita además el estudio de la interacción específica animal-planta, identificando la correlación genética de estos rasgos con variables de manejo animal. Las herramientas de genética molecular (marcadores moleculares, análisis de secuencias génicas y genómicas) completan la estrategia propuesta. Su uso para la identificación de loci de rasgos cuantitativos (QTL, quantitative trait loci) es habitual en genética cuantitativa vegetal de especies cultivadas, pero también se ha empleado en estudios eco-evolutivos de especies silvestres.
Aplicada
10 horas semanales
PDU Patogenicidad, toxicidad y genética de plantas tóxicas en los ecosistem , Integrante del equipo
Equipo: GARCíA, J , DUTRA F , GARCíA Y SANTOS, C , FEIJOO, M
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Genética cuantitativa vegetal
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Marcadores moleculares
Ciencias Agrícolas / Ciencias Veterinarias / Ciencias Veterinarias / Patología y toxicología veterinaria

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Variabilidad genética y alcaloides pirrolizidínicos de especies de Senecio asociados a brotes de intoxicación en bovinos en la región Este del Uruguay (12/2014 - a la fecha)

Senecio es uno de los géneros más grandes de plantas angiospermas distribuidos, siendo su consumo la intoxicación asociada a plantas más frecuente en animales de producción en el mundo. En el Este de Uruguay es la principal causa tóxica de muerte en bovinos con un crecimiento exponencial en los últimos años en departamentos vecinos a la frontera con Brasil. Los objetivos del presente trabajo fueron identificar las principales especies de Senecio involucradas en los brotes de intoxicación en bovinos en la región Este del Uruguay, estudiar su variación genética y determinar perfiles de alcaloides pirrolizidínicos.
5 horas semanales
PDU Patogenicidad, toxicidad y genética de plantas tóxicas en los ecosistem
Investigación
Integrante del Equipo
En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:
Maestría/Magister:1
Financiación:
Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Beca
Equipo: GARCíA, J , DUTRA F (Responsable) , GARCíA Y SANTOS, C , GARDNER, D , Matias Martin FEIJOO ABAL
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Ciencias Veterinarias / Ciencias Veterinarias / Patología y toxicología veterinaria
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Genética de plantas

CAPACITACIÓN/ENTRENAMIENTOS DICTADOS

CURE Treinta y Tres, Laboratorio de Biotecnología (02/2015 - 06/2015)

Entrenamiento en técnicas de biología molecular vegetal
20 horas semanales

Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Marcadores moleculares

GESTIÓN ACADÉMICA

Implementación y Gestión del Laboratorio de Biotecnología INIA-CURE (12/2012 - a la fecha)

PDU Patogenicidad, toxicidad y genética de plantas tóxicas en los ecosistem
Gestión de la Investigación
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria /

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

Facultad de Agronomía / Departamento de Biometría, Estadística y Cómputo

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (01/2014 - 09/2017) Trabajo relevante

Estudiante de Doctorado 30 horas semanales
Se radica desde enero 2014 en el Departamento de Biometría, Estadística y Computación, Facultad de Agronomía, UdelaR, para realización del Doctorado.
Escalafón: No Docente

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Mapeo asociativo de la resistencia a enfermedades del tallo y la vaina en germoplasma avanzado de arroz (01/2014 - 06/2017)

(Tesis doctoral) En Uruguay se aplican fungicidas en casi el 100% del área arrocera, debido principalmente a la susceptibilidad de los cultivares locales a las enfermedades del tallo causadas por Nakataea oryzae (NO) y Rhizoctonia oryzae sativae (ROS). Para obtener nuevos cultivares resistentes se requieren metodologías de selección más eficientes. Se compararon cinco métodos para evaluación de la resistencia a NO y ROS en invernáculo, identificándose el más adecuado. Una población de 641 líneas avanzadas de tipo indica y japonica tropical fue fenotipada para resistencia a NO y ROS en invernáculo y en ensayos de campo. Se realizó un estudio de asociación (GWAS) entre polimorfismos de un nucleótido (single nucleotide polymorphisms, SNPs) genómicos y las medias fenotípicas de resistencia corregidas por altura de planta y tiempo de floración. El análisis de GWAS detectó 29 QTL asociados con resistencia a las enfermedades estudiadas, independientes de altura de planta y largo de ciclo. Los QTL encontrados explicaron hasta el 43% y 21% de la varianza fenotípica en ensayos de campo e invernáculo, respectivamente. Se identificó una región en el cromosoma 9 que explicó más del 15% de la varianza fenotípica de las enfermedades

estudiadas. Los SNPs identificados pueden ser utilizados para selección asistida de la resistencia a NO y ROS en el programa de mejoramiento genético de arroz de INIA, sin afectar la altura de planta y largo del ciclo, y con una eficiencia comparable a la de los actuales ensayos de campo
Aplicada
40 horas semanales
Departamento de Biometría, Estadística y Cómputos , Integrante del equipo
Equipo: GUTIÉRREZ, L , JANNINK, JL , GERMáN, S
Palabras clave: GWAS Podredumbre del tallo mancha agregada de las vainas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Genética cuantitativa vegetal

DOCENCIA

Ingeniero Agrónomo (03/2014 - 06/2014)

Grado
Asistente
Asignaturas:
Métodos Cuantitativos III, 8 horas, Práctico
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Diseño de experimentos

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA - URUGUAY

Departamento de Laboratorios de Salud Pública

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (05/2004 - 03/2009)

Licenciado en Laboratorio Clínico 24 horas semanales
Diagnostico viral molecular

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Diagnóstico y epidemiología molecular de hepatitis virales (05/2004 - 02/2008)

Utilización de técnicas moleculares para el diagnóstico y la genotipificación de agentes virales hepatotróficos (virus de la hepatitis C y B).
24 horas semanales
Departamento de Laboratorios de Salud Pública (DLSP), Virología , Integrante del equipo
Equipo: CHIPARELLI, H
Palabras clave: HCV PCR HBV RFLP diagnóstico virológico
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Técnicas de diagnóstico molecular

CAPACITACIÓN/ENTRENAMIENTOS DICTADOS

Departamento de Laboratorios de Salud Pública, Virología (03/2007 - 07/2007)

Entrenamiento a becarios sobre técnicas de extracción, amplificación y detección de ácidos nucleicos de HCV y HBV
10 horas semanales

Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Técnicas de diagnóstico molecular

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA - URUGUAY

Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (12/2005 - 12/2006)

30 horas semanales
Desarrollo de herramientas inmunoquímicas para detección de especies del factor de crecimiento nervioso: - Producción de anticuerpos monoclonales. - Purificación por cromatografía de afinidad de anticuerpos policlonales. - Puesta a punto de técnicas de inmunodetección (western blot, inmunoprecipitación).

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Plegamiento in vitro de factor de crecimiento nervioso humano recombinante (12/2005 - 12/2006)

Propuesta de protocolo para el plegamiento in vitro de rhNGF por cromatografía de interacciones hidrofóbicas
10 horas semanales
Departamento de Neurobiología Celular y Molecular , Integrante del equipo
Equipo: BARBEITO, L , OPEZZO, P , PEHAR, M , VARGAS, M , DE LEÓN, A , DÍAZ, P
Palabras clave: NGF proteínas recombinantes cromatografía interacciones hidrofóbicas
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Neurotrofina recombinante

Producción de anticuerpos monoclonales contra NGF nitrado (12/2005 - 12/2006)

Producción de anticuerpos monoclonales de ratón capaces de reconocer selectivamente especies nitradas del factor de crecimiento nervioso hurmano, discriminándolo de la proteína nativa.
20 horas semanales
Departamento de Neurobiología Celular y Molecular , Integrante del equipo
Equipo: BARAIBAR, M , MARTÍNEZ, L
Palabras clave: nitroNGF anticuerpos monoclonales
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Técnicas de diagnóstico molecular

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 4 horas
Carga horaria de investigación: 36 horas
Carga horaria de formación RRHH: 6 horas
Carga horaria de extensión: Sin horas
Carga horaria de gestión: 4 horas

Producción científica/tecnológica

Me desempeño en el área de genética cuantitativa aplicada al mejoramiento genético vegetal, con énfasis en arroz y más recientemente en otros cultivos. Los programas de mejoramiento genético vegetal de INIA cumplen en general un rol muy importante en la investigación agrícola nacional, con una amplio rango en cuanto a su protagonismo y relevancia como proveedores de genética para el sector productivo. En todos los casos, la incorporación de un enfoque cuantitativo en los programas de mejoramiento aporta un marco conceptual muy útil para la optimización del uso de los recursos -siempre limitados-, para maximizar la ganancia genética y la obtención de mejores cultivares por unidad de recurso invertido, al tiempo que permite generar conocimiento aplicado al caracterizar el control genético de los rasgos de mayor interés y su interacción con los ambientes objetivo de los programas.
En el marco del Proyecto de Mejoramiento Genético de Arroz (PMGA) de INIA, nos encontramos abocados a optimizar y modernizar el programa mediante aplicaciones prácticas basadas en el marco teórico de la genética cuantitativa. Se identificaron los principales aspectos a desarrollar (uniformización y manejo de datos, adecuación del modelado estadístico, incorporación de información genómica y optimización de los esquemas de mejoramiento), que progresivamente están siendo abordados mediante componentes del propio PMGA, proyectos externos, colaboración con instituciones de referencia, y tesis de posgrado. Hasta la fecha se ha generado y publicado una base de datos unificada con todos los datos históricos del PMGA desde 1997, lo que permitió el análisis conjunto de toda la información disponible para la estimación con mayor

precisión de los valores genotípicos y de cría para selección temprana, parámetros genéticos clave como heredabilidades, magnitud de la interacción genotipo por ambiente, y tendencias genética y ambiental históricas del programa. Se desarrollaron y evaluaron modelos de predicción genómica incorporando covariables ambientales que mejoraron la habilidad predictiva. Actualmente estamos combinando el uso de estos modelos con genotipado de baja densidad para aplicar selección genómica en forma rutinaria y costo-eficiente en el PMGA.
También utilizamos la información genómica generada en las poblaciones actuales del PMGA, junto con evaluaciones fenotípicas para los rasgos objetivo históricos del programa (rendimiento, resistencia a Pyricularia oryzae y enfermedades de tallos y vainas, respuesta a condiciones ambientales como radiación y temperatura) y a nuevos objetivos en respuesta a las necesidades del sector productivo (adaptación a siembras tempranas, contenido de arsénico en grano) para determinar si su herencia es simple o cuantitativa en el germoplasma adaptado, cuantificar la interacción genotipo x ambiente, y diseñar las estrategias de mejoramiento más adecuadas.
En el caso del Proyecto de Mejoramiento Genético de Soja (PMGS) de INIA, se priorizó la aplicación de este enfoque cuantitativo en el mejoramiento de la calidad de grano, un objetivo estratégico para la competitividad del programa en el mercado genético local. Debido a la correlación genética negativa que tiene el contenido de proteína con respecto al contenido de lípidos y al rendimiento, así como la herencia cuantitativa de estos tres rasgos, hacen muy desafiante su mejoramiento por métodos convencionales. Hemos generado información genómica de nuevo germoplasma introducido desde China aportando alta proteína, así como de poblaciones híbridas con material adaptado, con el fin de mapear regiones cromosómicas asociadas a contenido de proteína, aceite y rendimiento y diseñar cruzamientos que optimicen la ganancia genética para estas características.
También se está generando información genómica en poblaciones de Eucalyptus smithii, una especie forestal de creciente importancia productiva que es muy afectada por el síndrome de muerte súbita, cuyas causas no están bien establecidas. Por tratarse de poblaciones de ancestría parcialmente desconocida (semilla con información de planta madre con polinización abierta), el dato genómico permitirá establecer las verdaderas covarianzas genotípicas entre individuos para un mejor análisis de varianzas, y por ende una cuantificación más precisa de la contribución del componente genético a la ocurrencia muerte súbita en esta especie, así como su interacción con factores ambientales.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Consolidating 23 years of historical data from an irrigated subtropical rice breeding program in Uruguay (Completo, 2023) Trabajo relevante

REBOLLO, I , SCHEFFEL S , P. BLANCO , MOLINA, F. , S MARTÍNEZ , CARRACELAS, G. , I. AGUILAR , PEREZ DE VIDA, F , ROSAS JE
Crop Science, 2023
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 14350653
DOI: 10.1002/csc2.20955
https://acsess.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/csc2.20955
Scopus

Genotype by environment interaction characterization and its modelling with random regression to climatic variables in two rice breeding populations (Completo, 2023) Trabajo relevante

REBOLLO, I , I. AGUILAR , PEREZ DE VIDA, F , MOLINA, F. , GUTIERREZ, L. , ROSAS JE
Crop Science, 2023
Palabras clave: genética de cultivos interacción genotipo por ambiente arroz estrés térmico bioestadística
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 0011183X
E-ISSN: 14350653
DOI: https://doi.org/10.1002/csc2.21029
https://doi.org/10.1002/csc2.21029

Scopus WEB OF SCIENCE™

Genetic and phenotypic characterization of rice grain quality traits to define research strategies for improving rice milling, appearance, and cooking qualities in Latin America and the Caribbean (Completo, 2021)

CRUZ, M , ARBELAEZ, J , LOAIZA, K , QUASQUER, J , ROSAS JE , GRATEROL, E
The Plant Genome, v.: 14 3 , 2021
Palabras clave: Selección genómica GWAS Calidad culinaria Arroz
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agropecuaria / Mejoramiento asistido
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 19403372
DOI: 10.1002/tpg2.20134
https://acsess.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/tpg2.20134
Scopus

Epistasis and Quantitative Resistance to Pyricularia oryzae Revealed by GWAS in Advanced Rice Breeding Populations (Completo, 2020) Trabajo relevante

ROSAS JE , Maia Escobar , S MARTÍNEZ , P. BLANCO , PEREZ DE VIDA, F , QUERO G , GUTIERREZ, L. , VICTORIA BONNECARRÈRE
Agriculture, v.: 10 12 , p.:622 2020
Palabras clave: Leaf blast GWAS QTL by QTL interaction QTL by genetic background interaction Magnaporthe oryzae Pyricularia oryzae
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 20770472
DOI: 10.3390/agriculture10120622
https://www.mdpi.com/2077-0472/10/12/622#
Scopus

Senecio spp. transboundary introduction and expansion affecting cattle in Uruguay: clinico-pathological, epidemiological and genetic survey, and experimental intoxication with Senecio oxyphyllus. (Completo, 2020)

García JA , ROSAS JE , GARCÍA Y SANTOS, C. , STREITENBERGER, N , FEIJOO M. , DUTRA, F.
Toxicon, v.: 19 p.:68 - 74, 2020
Palabras clave: Plant invasion Hepatotoxicity Rumiants Ecological disturbance Genomic divergence
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Genética vegetal
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 00410101
DOI: 10.1016/j.toxicon.2019.11.013
https://doi.org/10.1016/j.toxicon.2019.11.013
Scopus

Economic impact of marker-assisted selection and rapid generation advance on breeding programs (Completo, 2019) Trabajo relevante

VICTORIA BONNECARRÈRE , ROSAS JE , Ferraro B.
Euphytica, v.: 215 197 , 2019
Palabras clave: Breeding efficiency Cost index Genetic gain MAS RGA
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Selección asistida y Avance generacional rápido
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 00142336
E-ISSN: 15735060
DOI: 10.1007/s10681-019-2529-8
https://www.springer.com/journal/10681/
Scopus WEB OF SCIENCE™

Integrating molecular markers and environmental covariates to interpret genotype by environment interaction in rice (Oryza sativa L.) grown in subtropical areas (Completo, 2019) Trabajo relevante

MONTEVERDE, E. , GUTIERREZ, L. , P. BLANCO , PEREZ DE VIDA, F , ROSAS JE , VICTORIA BONNECARRÈRE , QUERO G , Susan McCouch

G3 Genes|Genomes|Genetics, v.: 9 5 , p.:1519 - 1531, 2019
Palabras clave: Rice Genotype-by-environment interaction Genomic prediction QTL-by-environment interaction Environmental covariates
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Selección genómica
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 21601836
DOI: 10.1534/g3.119.400064
https://www.g3journal.org/
Scopus WEB OF SCIENCE™

Irrigation management strategies to increase water productivity in Oryza sativa (rice) in Uruguay (Completo, 2019)

Gonzalo CARRACELAS , John HORNBUCKLE , ROSAS JE , ROEL, A.
Agricultural Water Management, v.: 222 p.:161 - 172, 2019
Palabras clave: Alternate wetting and drying Intermittent Yield Quality Water productivity
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Riego
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 03783774
DOI: 10.1016/j.agwat.2019.05.049
https://www.sciencedirect.com/journal/agricultural-water-management
Scopus WEB OF SCIENCE™

A survey of Senecio spp. affecting livestock in Uruguay and their associated pyrrolizidine alkaloid content (Completo, 2018)

GARCíA, J , GARCíA Y SANTOS, C , ROSAS JE , DUTRA F , GARDNER, D
Ciência Rural, v.: 48 2 , 2018
Palabras clave: Plantas tóxicas seneciosis metabolitos secundarios Asteráceas rumiantes
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Ciencias Veterinarias / Ciencias Veterinarias / Toxicología
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Santa María, RS, Brasil
E-ISSN: 01038478
DOI: 10.1590/0103-8478cr20170621
http://dx.doi.org/10.1590/0103-8478cr20170621
Scopus WEB OF SCIENCE™ SciELO

Multi-Environment models increase prediction accuracy of complex traits in rice advanced breeding lines of rice (O. sativa) (Completo, 2018) Trabajo relevante

MONTEVERDE, E , ROSAS JE , BLANCO, P , PEREZ DE VIDA, F , BONNECARRERE, V , QUERO, G , MCCOUCH, S
Crop Science, v.: 85 p.:1519 - 1530, 2018
Palabras clave: selección genómica
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Genética cuantitativa vegetal
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Madison
ISSN: 0011183X
E-ISSN: 14350653
DOI: 10.2135/cropsci2017.09.0564
https://dl.sciencesocieties.org/publications/cs/pdfs/58/4/1519
Scopus WEB OF SCIENCE™

Genome-wide association study using historical breeding population discovers genomic regions involved in high-quality rice (Completo, 2018) Trabajo relevante

QUERO, G , GUTIÉRREZ, L , MONTEVERDE, E , BLANCO, P , PEREZ DE VIDA, F , ROSAS JE ,

FERNANDEZ SCHUBERT , GARAYCOCHEA, S , MCCOUCH, S , BERBERIAN, N , SISMONDI S , BONNECARRERE, V
The Plant Genome, v.: 11 3 , p.:17007 2018
Palabras clave: mapeo asociativo GWAS calidad de grano
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Genética cuantitativa vegetal
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Madison, WI, USA
E-ISSN: 19403372
DOI: 10.3835/plantgenome2017.08.0076
https://dl.sciencesocieties.org/publications/tpg/pdfs/0/0/170076
Scopus WEB OF SCIENCE™

Resistance to multiple temperate and tropical stem and sheath diseases of rice (Completo, 2017) Trabajo relevante

ROSAS JE , MARTÍNEZ, S , BLANCO, P , PEREZ DE VIDA, F , BONNECARRERE, V , MOSQUERA, G , CRUZ, M , GARAYCOCHEA, S , MONTEVERDE, E , MCCOUCH, S , GERMáN, S , JANNINK, JL , GUTIÉRREZ, L
The Plant Genome, v.: 11 1 , 2017
Palabras clave: Arroz GWAS QTL Mancha agregada de la vaina Añublo de la vaina Podredumbre del tallo
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Biología molecular vegetal
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Genética cuantitativa vegetal
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Madison, WI, USA
E-ISSN: 19403372
DOI: 10.3835/plantgenome2017.03.0029
http://dx.doi.org/10.3835/plantgenome2017.03.0029
Scopus WEB OF SCIENCE™

Comparison of Phenotyping Methods for Resistance to Stem Rot and Aggregated Spot in Rice (Completo, 2016) Trabajo relevante

ROSAS JE , MARTÍNEZ, S , BONNECARRERE, V , PEREZ DE VIDA, F , BLANCO, P , MALOSETTI, M , JANNINK, JL , GUTIÉRREZ, L
Crop Science, v.: 56 p.:1 - 9, 2016
Palabras clave: Sclerotium oryzae Genetic Resistance Inoculation Procedures Rhizoctonia oryzae-sativae
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético y genética cuantitativa
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Madison, WI, USA
ISSN: 0011183X
E-ISSN: 14350653
DOI: 10.2135/cropsci2015.09.0598
Scopus WEB OF SCIENCE™

One-step, codominant detection of imidazolinone resistance mutations in weedy rice (Oryza sativa L.) (Completo, 2014)

ROSAS JE , BONNECARRERE, V , PEREZ DE VIDA, F
Electronic Journal of Biotechnology, v.: 17 2 , p.:95 - 101, 2014
Palabras clave: SNP KASP herbicide resistance DNA-based resistance diagnosis Red rice
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Detección de mutaciones de resistencia a herbicida en arroz
Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación
E-ISSN: 07173458
DOI: 10.1016/j.ejbt.2014.02.003
http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0717345814000293
Artículo correspondiente a tesis de Maestría en Biotecnología

Scopus WEB OF SCIENCE latindex SciELO

Candidate gene markers associated with cold tolerance in vegetative stage of rice (Oryza sativa L.) (Completo, 2014)

BONNECARRERE, V , QUERO, G , MONTEVERDE, E , ROSAS JE , PEREZ DE VIDA, F , CRUZ, M , CORREDOR, E
Euphytica, 2014
Palabras clave: candidate gene cold tolerance marker-trait association simple sequence repeat (SSR) marker
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Asociación fenotipo-genotipo
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 00142336
E-ISSN: 15735060
DOI: 10.1007/s10681-014-1290-2
http://link.springer.com/article/10.1007/s10681-014-1290-2?sa_campaign=email/event/articleAuthor/onl
Scopus WEB OF SCIENCE

LIBROS

Rice Breeding in Latin America (Participación , 2014) Trabajo relevante

CéSAR P. MARTíNEZ , TORRES, E , BLANCO, P , PEREZ DE VIDA, F , MOLINA, F , ROSAS JE , MARTÍNEZ, S , BONNECARRERE, V , GARAYCOCHEA, S , CARRACELAS, G
Publicado
Edición: 1, Plant Breeding Reviews
Editorial: John Wiley & Sons, Inc. , New Jersey
Tipo de puplicación: Investigación
DOI: 10.1002/9781118916865.ins1
Referado
Escrito por invitación
Palabras clave: mejoramiento genético vegetal
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Selección Asistida
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 9781118916834
http://www.wiley.com/WileyCDA/WileyTitle/productCd-1118916832.html

Capítulos:
Rice Breeding Programs
Organizadores: Jules Janick
Página inicial 285, Página final 320

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Characterization of the population structure and genetic diversity of a Chinese soybean diversity panel (2023)

ROSAS JE , Larzabal Perez Jhon , LIJUAN, Qiu , YONGZHE, Yu , VICTORIA BONNECARRÈRE , S. CERETTA
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: World Soybean Research Conference 11
Ciudad: Viena
Año del evento: 2023
Anales/Proceedings:Soybean Research for Sustainable Development. Abstracts of the World

Soybean Research Conference 11 (WSRC 11)
Pagina inicial: 164
Pagina final: 164
ISSN/ISBN: 978-3-900397-09-8
Publicación arbitrada
Editorial: University of Natural Resources and Life Sciences
Ciudad: Viena
Palabras clave: Germplasm genetic variability molecular markers China Uruguay
Medio de divulgación: Internet
DOI: 10.5281/zenodo.7974681
http://www.legumehub.eu/

Assessment of grain quality traits in a Chinese soybean diversity panel (2023)

ROSAS JE , S. CERETTA , VÁZQUEZ, D. , Larzabal Perez Jhon , LIJUAN, Qiu , YONGZHE, Gu , VICTORIA BONNECARRÈRE
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: e World Soybean Research Conference 11 (WSRC 11)
Ciudad: Viena
Año del evento: 2023
Anales/Proceedings:Soybean Research for Sustainable Development. Abstracts of the World Soybean Research Conference 11 (WSRC 11)
Pagina inicial: 165
Pagina final: 165
ISSN/ISBN: 978-3-900397-09-8
Publicación arbitrada
Editorial: University of Natural Resources and Life Sciences
Ciudad: Viena
Palabras clave: Nutritional quality Phenotyping Genetic diversity soybean breeding programs Uruguay
Medio de divulgación: Internet
DOI: 10.5281/zenodo.7974681
http://www.legumehub.eu/

Efficient computation of the additive relationship matrix and its inverse in self-breeding individuals (2020)

REBOLLO, I , ROSAS JE , I. AGUILAR
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: 6th International Conference of Quantitative Genetics
Ciudad: Birsbane (gone virtual)
Año del evento: 2020
Anales/Proceedings:ICQG-6 Abstracts 2020
Pagina inicial: 263
Pagina final: 263
Palabras clave: Self-pollinating species Relationship matriz Computing methods Single-step GBLUP
Medio de divulgación: Internet
https://icqg6.org/

Comparison of Conventional and GBLUP Genome-Wide Association mapping of cold tolerance in advanced rice breeding populations (2020)

REBOLLO, I , ROSAS JE , I. AGUILAR
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: 7th International Temperate Rice Conference (ITRC)
Ciudad: Pelotas
Año del evento: 2020
Anales/Proceedings:Proceedings
Pagina inicial: 151
Pagina final: 152
ISSN/ISBN: 978-65-00-00331-4

Publicación arbitrada
Palabras clave: Genomic selection mixed models Oryza sativa cold tolerance at seedlin stage
Medio de divulgación: Internet
https://itrconference2020.com/downloads/Proceedings-7th-ITRC.pdf

Irrigation management strategies to increase water productivity in Oryza sativa (rice) in Uruguay (2020)

CARRACELAS, G , HORNBUCKLE J , ROSAS JE , ROEL, A.
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: 7th International Temperate Rice Conference (ITRC)
Ciudad: Pelotas
Año del evento: 2020
Anales/Proceedings:Proceedings
Pagina inicial: 241
Pagina final: 241
ISSN/ISBN: 978-65-00-00331-4
Publicación arbitrada
Editorial: EMBRAPA
Ciudad: Pelotas
Palabras clave: Rice Irrigation AWD Water productivity
Medio de divulgación: Internet
https://itrconference2020.com/downloads/Proceedings-7th-ITRC.pdf

Boosting INIA?s Rice Breeding Program with Molecular and Quantitative Genetics Approaches (2020)

ROSAS JE , ALE., L , REBOLLO, I , SCHEFFEL, S , MOLINA, F. , PEREZ DE VIDA, F
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: 7th International Temperate Rice Conference (ITRC)
Ciudad: Pelotas
Año del evento: 2020
Anales/Proceedings:Proceedings
Pagina inicial: 155
Pagina final: 155
ISSN/ISBN: 978-65-00-00331-4
Publicación arbitrada
Editorial: EMBRAPA
Ciudad: Pelotas
Palabras clave: Breeding MAS GWAS Genomic selection
Medio de divulgación: Internet
https://itrconference2020.com/downloads/Proceedings-7th-ITRC.pdf

Consolidating INIA?s Rice Breeding Program Database, Phase I: Historical Indica Trials (2020)

SCHEFFEL, S , REBOLLO, I , PEREZ DE VIDA, F , ROSAS JE
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: 7th International Temperate Rice Conference (ITRC)
Ciudad: Pelotas
Año del evento: 2020
Anales/Proceedings:Proceedings
Pagina inicial: 153
Pagina final: 154
ISSN/ISBN: 978-65-00-00331-4
Publicación arbitrada
Editorial: EMBRAPA
Ciudad: Pelotas
Palabras clave: Breeding Data integration Rice
Medio de divulgación: Internet
https://itrconference2020.com/downloads/Proceedings-7th-ITRC.pdf

New Clearfield Rice lines - Uruguay Rice Breeding Program (2020)

MOLINA, F. , S MARTÍNEZ , PEREZ DE VIDA, F , ROSAS JE , P. BLANCO
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: 7th International Temperate Rice Conference (ITRC)
Ciudad: Pelotas
Año del evento: 2020
Anales/Proceedings:Proceedings
Pagina inicial: 147
Pagina final: 148
ISSN/ISBN: 978-65-00-00331-4
Publicación arbitrada
Editorial: EMBRAPA
Ciudad: Pelotas
Palabras clave: Clearfield Variety Rice breeding
https://itrconference2020.com/downloads/Proceedings-7th-ITRC.pdf

Genetics of Grain Arsenic Content in Two Advanced Rice Breeding Populations (2020)

ALE., L , Verger, M. , RAAB, A , FELDMANN, J , PEREZ DE VIDA, F , ROSAS JE
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: 7th International Temperate Rice Conference (ITRC)
Ciudad: Pelotas
Año del evento: 2020
Anales/Proceedings:Proceedings
Pagina inicial: 149
Pagina final: 150
ISSN/ISBN: 978-65-00-00331-4
Publicación arbitrada
Editorial: EMBRAPA
Ciudad: Pelotas
Palabras clave: Association mapping Food innocuity Oryza sativa Arsenic
Medio de divulgación: Internet
https://itrconference2020.com/downloads/Proceedings-7th-ITRC.pdf

Mapeo Asociativo de Arsénico en Grano de Arroz en Germoplasma Avanzado de INIA (2020)

ALE., L , Verger, M. , RAAB, A , FELDMANN, J , PEREZ DE VIDA, F , ROSAS JE
Publicado
Resumen expandido
Evento: Nacional
Descripción: Arroz: genética, manejo y deseño de sistema de producción para su sostenibilidad.
Ciudad: Webinar
Año del evento: 2020
Anales/Proceedings:Serie Técnica Arroz 2020
Volumen:257
Pagina inicial: 1
Pagina final: 4
ISSN/ISBN: 978-9974-38-448-4
Editorial: Unidad de Comunicación y Transferencia de Tecnología del INIA
Ciudad: Montevideo
Palabras clave: GWAS Inocuidad alimentaria QTL
DOI: 10.35676/INIA/ST.257
http://www.ainfo.inia.uy/digital/bitstream/item/14832/1/ST-257-Arroz-2020-Noviembre-2020.pdf

Consolidación de los Datos Históricos del Programa de Mejoramiento Genético de Arroz en una Base de Datos (2020)

REBOLLO, I , SCHEFFEL, S , IRIARTE, W. , P. BLANCO , MOLINA, F. , PEREZ DE VIDA, F , ROSAS JE
Publicado
Resumen expandido
Evento: Nacional
Descripción: Arroz: genética, manejo y diseño de sistema de producción para su sostenibilidad.
Ciudad: Webinar

Año del evento: 2020
Anales/Proceedings:Serie Técnica Arroz 2020
Volumen:257
Pagina inicial: 5
Pagina final: 8
ISSN/ISBN: 978-9974-38-448-4
Editorial: Unidad de Comunicación y Transferencia de Tecnología del INIA
Ciudad: Montevideo
Palabras clave: Análisis conjunto Gestión de la información Integración de datos
Medio de divulgación: Internet
DOI: 10.35676/INIA/ST.257
http://www.ainfo.inia.uy/digital/bitstream/item/14832/1/ST-257-Arroz-2020-Noviembre-2020.pdf

Predicción de Rendimiento en Chacras: ¿Qué es Importante? (2020)

BERBERIAN, N. , ROSAS JE , PEREZ DE VIDA, F , MARELLA, M , F. MASSA
Publicado
Resumen expandido
Evento: Nacional
Descripción: Arroz: genética, manejo y diseño de sistema de producción para su sostenibilidad.
Ciudad: Webinar
Año del evento: 2020
Anales/Proceedings:Serie Técnica Arroz 2020
Volumen:257
Pagina inicial: 9
Pagina final: 12
ISSN/ISBN: 978-9974-38-448-4
Editorial: Unidad de Comunicación y Transferencia de Tecnología del INIA
Ciudad: Montevideo
Palabras clave: Condiciones productivas Datos longitudinales Modelos mixtos
Medio de divulgación: Internet
DOI: 10.35676/INIA/ST.257
http://www.ainfo.inia.uy/digital/bitstream/item/14832/1/ST-257-Arroz-2020-Noviembre-2020.pdf

Análisis de Pedigrí y Predicción del Valor de Cría para Valorizar Accesiones de Arroz en el Banco de Germoplasma de INIA (2019)

SCHEFFEL, S , ROSAS JE , PEREZ DE VIDA, F , MOLINA, F.
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: XII Simposio Internacional de Recursos Genéticos para las Américas y el Caribe (SIRGEAC 2019)
Ciudad: Rocha
Año del evento: 2019
Anales/Proceedings:Anales del XII Simposio internacional de Recursos Genéticos para las Américas y el Caribe
Pagina inicial: 149
Pagina final: 149
ISSN/ISBN: 978-9974-94-766-5
Editorial: SIRGEAC 2019
Ciudad: Rocha
Palabras clave: Recursos fitogenéticos BLUP Parentesco
Medio de divulgación: Internet
https://sirgeac.org/SIRGEAC-Resumenes.MyC.MIX.pdf

Evaluación de nuevos métodos de selección para resistencia a enfermedades del tallo y la vaina en arroz (2017)

ROSAS JE , MARTÍNEZ, S , BONNECARRERE, V , BLANCO, P , PÉREZ DE VIDA, F , GERMáN, S , JANNINK, JL , GUTIÉRREZ, L
Publicado
Completo
Evento: Nacional
Descripción: Jornada Arroz 2017

Ciudad: Treinta y Tres
Año del evento: 2017
Anales/Proceedings:Serie Técnica INIA
Volumen:233
Pagina inicial: 31
Pagina final: 34
ISSN/ISBN: 1688-9266
Editorial: INIA
Ciudad: Treinta y Tres
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/Publicaciones/Documentos%20compartidos/ST-233-p.31-34.pdf

Bioestadística y biotecnología: herramientas estadísticas para identificación de regiones cromosómicas asociadas a resistencia a enfermedades del tallo en arroz (2017)

ROSAS JE
Publicado
Completo
Evento: Nacional
Descripción: X Jornada de Agrobiotecnología
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2017
Anales/Proceedings:Serie Actividades de Difusión INIA
Editorial: INIA
Ciudad: Las Brujas
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria /
Medio de divulgación: Internet
http://www.inia.uy/estaciones-experimentales/direcciones-regionales/inia-las-brujas/x-jornadas-de-ag

GS + de novo GWAS in tropical and temperate irrigated rice breeding programs (2016)

SPINDEL, JE , MONTEVERDE, E , BEGUM, H , AKDEMIR, D , COLLARD, B , REDOñA, E , BLANCO, P , PEREZ DE VIDA, F , BONNECARRERE, V , GUTIÉRREZ, L , ROSAS JE , QUERO, G , BERBERIAN, N , GARAYCOCHEA, S , FERNANDEZ SCHUBERT , JANNINK, JL , MCCOUCH, S
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: Plant & Animal Genome Conference XXIV
Ciudad: San Diego
Año del evento: 2016
Palabras clave: mapeo asociativo selección genómica
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Genética cuantitativa
Medio de divulgación: Internet
https://pag.confex.com/pag/xxiv/webprogram/Paper18614.html

Mapeo asociativo de la resistencia a enfermedades del tallo y la vaina en germoplasma avanzado de arroz (2016)

ROSAS JE , BONNECARRERE, V , MARTÍNEZ, S , PEREZ DE VIDA, F , BLANCO, P , QUERO, G , FERNANDEZ SCHUBERT , GARAYCOCHEA, S , JANNINK, JL , GUTIÉRREZ, L
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: XVI Latin American Congress of Genetics
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2016
Anales/Proceedings:Proceedings XVI Latin American Congresss of Genetics

Fascículo: 1
ISSN/ISBN: 1852-6233
Publicación arbitrada
Escrita por invitación
Editorial: Journal of Basic & Applied Genetics
Ciudad: Buenos Aires
Palabras clave: Pudrición del Tallo Manchado confluente de las vainas
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Genética cuantitativa
Medio de divulgación: Internet
http://www.alag2016.org/admin/files/alag2016/upload/files/V.XXVIII_2016_Suppl1_19092016.pdf

GWAS for Resistance to Stem Rot and Aggregated Sheath Spot in Advanced Temperate Rice (Oryza sativa L.) Germplasm (2016)

ROSAS JE , BONNECARRERE, V , MARTÍNEZ, S , PEREZ DE VIDA, F , BLANCO, P , QUERO, G , FERNANDEZ SCHUBERT , GARAYCOCHEA, S , JANNINK, JL , GUTIÉRREZ, L
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: 5th International Conference on Quantitative Genetics
Ciudad: Madison
Año del evento: 2016
Palabras clave: Aggregated Sheath Spot Stem rot
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Genética cuantitativa

GWAS for Resistance to Stem Rot and Aggregated Sheath Spot of Rice Advanced Breeding Lines (2016)

ROSAS JE , MARTÍNEZ, S , BONNECARRERE, V , PEREZ DE VIDA, F , BLANCO, P , FERNANDEZ SCHUBERT , GARAYCOCHEA, S , JANNINK, JL , GUTIÉRREZ, L
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: 14th International Symposium on Rice Functional Genomics
Ciudad: Montpellier
Año del evento: 2016
Palabras clave: Aggregated Sheath Spot Stem rot
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Genética cuantitativa

Genome wide association (GWAS) discovers rice grain quality genes in the starch metabolism, grain size and cell wall synthesis pathways. (2016)

ROSAS JE
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Año del evento: 2016
Palabras clave: milling quality
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Genética cuantitativa
Medio de divulgación: Internet

Mapeo Asociativo de Resistencia a Enfermedades del Tallo y la Vaina en Arroz (2015)

ROSAS JE , MARTÍNEZ, S , BLANCO, P , PEREZ DE VIDA, F , GARAYCOCHEA, S , FERNANDEZ SCHUBERT , IRIARTE, W , MONTEVERDE, E , BERBERIAN, N , BONNECARRERE, V , GUTIÉRREZ, L , MCCOUCH, S , JANNINK, JL
Publicado
Resumen
Evento: Nacional
Descripción: IX Jornadas de Agrobiotecnología
Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2015
Palabras clave: Pudrición del Tallo GWAS Manchado confluente de las vainas
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Genética cuantitativa

GWAS for Resistance to Aggregated Sheat Spot of Rice (Oryza sativa L.) in Uruguayan Elite Breeding Lines (2014)

ROSAS JE , GUTIÉRREZ, L , JANNINK, JL
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: Anual Meeting of MBBIS Scholars
Ciudad: Ankeny, Iowa
Año del evento: 2014
Palabras clave: marcadores moleculares Selección asistida Genética Cuantitativa
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Selección Asistida

Mapeo Asociativo de la Resistencia a Sclerotium oryzae en Lineas Avanzadas del Programa de Mejoramiento Genético de Arroz (Oryza sativa L.) de INIA (2014)

ROSAS JE , BONNECARRERE, V , MARTÍNEZ, S , BERBERIAN, N , BLANCO, P , PEREZ DE VIDA, F , GARAYCOCHEA, S , GUTIÉRREZ, L
Publicado
Resumen
Evento: Nacional
Descripción: III Jornadas Sociedad Uruguaya de Genética
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2014
Palabras clave: Pudrición del Tallo GWAS QTL
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Genética cuantitativa
Medio de divulgación: Internet
http://www.sug.fmed.edu.uy/
El póster recibió una Mención Especial por su calidad académica.

Mapeo asociativo para rendimiento y parámetro de calidad de grano en arroz (2014)

ROSAS JE , BONNECARRERE, V , PEREZ DE VIDA, F , BLANCO, P , BERBERIAN, N , FERNANDEZ SCHUBERT
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: III Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Genética
Ciudad: Mongevideo
Año del evento: 2014
Publicación arbitrada
Palabras clave: marcadores moleculares Selección asistida Genética Cuantitativa
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Selección Asistida

GenomeWide Association Mapping in Rice for Yield and Grain Quality (2014)

BONNECARRERE, V , GARAYCOCHEA, S , FERNANDEZ SCHUBERT , ROSAS JE , QUERO, G , PEREZ DE VIDA, F , BLANCO, P , GUTIÉRREZ, L
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: XXII Plant and Animal Genome Conference
Ciudad: San Diego
Año del evento: 2014
Palabras clave: marcadores moleculares Selección asistida Genética Cuantitativa
Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Selección Asistida
Medio de divulgación: Internet
https://pag.confex.com/pag/xxii/webprogram/Paper12036.html

Germoplasma índica y japónica templado (2011)

PEREZ DE VIDA, F , ROSAS JE
Publicado
Completo
Evento: Nacional
Descripción: Jornada Anual de Arroz
Ciudad: Treinta y Tres
Año del evento: 2011
Anales/Proceedings:Arroz - Resultados Experimentales 2010-2011
Volumen:651
Fascículo: 6
Serie: AD
Pagina inicial: 35
Pagina final: 36
Editorial: INIA
Ciudad: Treinta y Tres
Palabras clave: MAS Arroz resistencia a Pyricularia grisea
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Marcadores moleculares
Medio de divulgación: Papel
www.inia.org.uy

Estudio de la Resistencia a Imidazolinonas en Arroz Maleza del NE Uruguayo por KASP SNPs (2011)

ROSAS JE , PEREZ DE VIDA, F , BONNECARRERE, V
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: Congresso Brasileiro de Arroz Irrigado
Ciudad: Camboriú
Año del evento: 2011
Anales/Proceedings:Resumos - 7° Congresso Brasileiro de Arroz Irrigado
Volumen:1
Fascículo: 5
Pagina inicial: 361
Pagina final: 364
Publicación arbitrada
Editorial: EPAGRI
Ciudad: Florianópolis
Palabras clave: Resistencia a herbicidas SNP Arroz maleza KASP
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Marcadores moleculares
Medio de divulgación: Papel
http://www.cbai2011.com.br/download-pdf/?file=manejo_de_plantas_daninha.pdf

Incorporación de genes de resistencia a Pyricularia grisea en cultivares de arroz élite de Uruguay (2011)

ROSAS JE , BONNECARRERE, V , PEREZ DE VIDA, F
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: XVI Congreso Latinoamericano de Fitopatología
Ciudad: Bogotá
Año del evento: 2011
Anales/Proceedings:Fitopatología Colombiana
Volumen:34
Fascículo: 2
ISSN/ISBN: 0120-0143

Publicación arbitrada
Editorial: ASCOLFI
Ciudad: Cali
Palabras clave: MAS resistencia a Pyricularia grisea
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Marcadores moleculares
Medio de divulgación: Papel
http://www.ascolficolombia.org

Incorporación asistida por marcadores moleculares de resistencia a brusone enINIA Olimar y El Paso 144 (2011)

ROSAS JE , BONNECARRERE, V , PEREZ DE VIDA, F , CORREDOR, E
Publicado
Resumen
Evento: Nacional
Descripción: Jornada Anual Arroz
Ciudad: Treinta y Tres
Año del evento: 2011
Anales/Proceedings:Arroz - Resultados Experimentales 2010-2011
Palabras clave: MAS resistencia a Pyricularia grisea
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Marcadores moleculares
Medio de divulgación: Papel
www.inia.org.uy

Nuevo método molecular para detección de arroz rojo resistente a imidazolinonas y su aplicación en un estudio de campo (2011)

ROSAS JE , BONNECARRERE, V , PEREZ DE VIDA, F
Publicado
Completo
Evento: Nacional
Descripción: Jornada Resultados Experimentales Arroz 2010-2011
Ciudad: Treinta y Tres
Año del evento: 2011
Anales/Proceedings:Arroz - Resultados Experimentales 2010-2011
Volumen:651
Fascículo: 7
Serie: AD
Pagina inicial: 18
Pagina final: 20
Editorial: INIA
Ciudad: Treinta y Tres
Palabras clave: Resistencia a herbicidas SNP Arroz maleza KASP
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Marcadores moleculares
Medio de divulgación: Papel
Financiación/Cooperación:
Danone / Apoyo financiero, Francia
www.inia.org.uy

CARACTERIZACIÓN FENOTÍPICA Y MOLECULAR DE LA TOLERANCIA A FRÍO EN ESTADIO REPRODUCTIVO DEL ARROZ (2010)

ROSAS JE , PEREZ DE VIDA, F
Publicado
Completo
Evento: Nacional
Descripción: Jornada Técnica Anual del Programa Nacional de Arroz
Ciudad: Treinta y Tres
Año del evento: 2010
Anales/Proceedings:ARROZ Resultados Experimentales 2009-2010
Volumen:1

Fascículo: 611
Serie: Difusión
Pagina inicial: 27
Pagina final: 31
Editorial: INIA
Ciudad: Treinta y Tres
Palabras clave: marcadores moleculares tolerancia a frío Arroz
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Mejoramiento asistido por marcadores moleculares
Medio de divulgación: Papel
www.inia.org.uy

IMPACTO AMBIENTAL DE LA TECNOLOGÍA CLEARFIELD EN SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE ARROZ CONTRASTANTES DE AMÉRICA LATINA: FLUJO GÉNICO ENTRE ARROZ CULTIVADO-ARROZ MALEZA (2010)

PEREZ DE VIDA, F , ROSAS JE , BONNECARRERE, V
Publicado
Completo
Evento: Nacional
Descripción: Jornada Técnica Anual Programa Nacional de Arroz
Ciudad: Treinta y Tres
Año del evento: 2010
Anales/Proceedings:ARROZ Resultados Experimentales 2009-2010
Volumen:1
Fascículo: 611
Serie: Difusión
Pagina inicial: 12
Pagina final: 19
Editorial: INIA
Ciudad: Treinta y Tres
Palabras clave: Flujo génico Sistema Clearfield Arroz maleza
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Ecofisiología
Medio de divulgación: Papel
www.inia.org.uy

ADAPTIVE BREEDING IN THE CLIMATE CHANGE ERA: TESTING CANDIDATE MARKERS FOR COLD TOLERANCE WITHIN A NATIONAL RICE BREEDING PROGRAM (2010)

BONNECARRERE, V , MONTEVERDE, E , ROSAS JE , PEREZ DE VIDA, F , BLANCO, P , CAPDEVIELLE, F , MONZA, J
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: 3th International Rice Congress
Ciudad: Hanoi
Año del evento: 2010
Palabras clave: MAS tolerancia a frío Arroz cambio climático
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Selección Asistida por Marcadores moleculares
Medio de divulgación: Papel
http://www.ricecongress.com/

Evaluación de Riesgo de Flujo Génico entre Arroz Cultivado Clearfield y Arroz Rojo (2008)

PEREZ DE VIDA, F , ROSAS JE , LÓPEZ, A. , SALDAIN, N , BONNECARRERE, V
Publicado
Completo
Evento: Nacional
Descripción: Resultados Experimentales 2007-2008 Programa Nacional de Arroz
Ciudad: Treinta y Tres
Año del evento: 2008
Anales/Proceedings:Arroz Resultados Experimentales 2007-2008
Volumen:545

Pagina inicial: 1
Pagina final: 9
Editorial: INIA
Ciudad: Treinta y Tres
Palabras clave: Flujo génico Resistencia a herbicidas Arroz maleza
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Biología Molecular Vegetal
Medio de divulgación: Papel
www.inia.org.uy
Presentación de resultados preliminares

Estudio del Flujo de Genes de Resistencia a Imidazolinonas desde Variedades Clearfield hacia Arroz Maleza utilizando Marcadores Moleculares (2008)

ROSAS JE , PEREZ DE VIDA, F , BONNECARRERE, V , SALDAIN, N
Publicado
Resumen
Evento: Nacional
Descripción: Resultados Experimentales Arroz 2007-2008
Ciudad: Treinta y Tres
Año del evento: 2008
Palabras clave: Flujo génico marcadores moleculares SNP
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Biología Molecular Vegetal
Medio de divulgación: Papel
www.inia.org.uy
Póster

PREVALENCIA DE INFECCIONES POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH), VIRUS DE HEPATITIS B (VHB) Y C (VHC) ASOCIADO A LAS PRÁCTICAS SEXUALES Y DE CONSUMO EN USUARIOS DE DROGAS INYECTABLES (UDIs) MONTEVIDEO Y SU AREA METROPOLITANA-URUGUAY (2004)

CHIPARELLI, H , BRASSO, S , IZQUIERDO, M , ROSAS JE , RUCHANSKY, D , HENRY, S
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: XVII Congreso Latinoamericano de Microbiologia. X Congreso Argentino de Microbiologia
Ciudad: Buenos Aires
Año del evento: 2004
Palabras clave: Epidemiología molecular virología molecular
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Virología
Medio de divulgación: Papel

Diagnóstico rápido de virus respiratorios por técnicas inmunocromatográficas (2001)

ROSAS JE , SORIANO, A , CHIPARELLI, H
Publicado
Resumen
Evento: Nacional
Descripción: III Congreso Uruguayo de Licenciados en Laboratorio Clínico
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2001
Anales/Proceedings:El Laboratorio Clínico en el Diagnóstico y la Investigación
Palabras clave: inmunocromatografía Virus respiratorios
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Diagnóstico virológico
Medio de divulgación: Papel
Póster

TEXTOS EN PERIÓDICOS O REVISTAS

Atipicidad en la producción de semilla certificada de arroz en Uruguay (2023)

Revista Arroz (publicación de la Asociación de Cultivadores de Arroz) v: 107, 66, 71
Revista
Constanza Tarán , ROSAS JE , ANA LAURA PEREIRA AMATO

Palabras clave: Identificación varietal Marcadores moleculares Genotipado Arroz maleza
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Identificación varietal por marcadores moleculares
Medio de divulgación: Internet
Fecha de publicación: 01/07/2023
Lugar de publicación: Uruguay
https://www.aca.com.uy/wp-content/uploads/2023/08/17-Atipicidad-en-la-produccion-de-semilla-certific
Producto intermedio de tesis de maestría en biotecnología de C. Tarán

Desarrollo de herramientas biotecnológicas para el sector arrocero (2022)

Revista Arroz (publicación Asociación de Cultivadores de Arroz) v: 105, 62, 63
Revista
Constanza Tarán , ROSAS JE , ANA LAURA PEREIRA AMATO

Palabras clave: Arroz Biotecnología Identificación varietal Producción de semilla
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agropecuaria / Marcadores moleculares
Medio de divulgación: Papel
Fecha de publicación: 05/09/2022
http://www.ainfo.inia.uy/digital/bitstream/item/16685/1/Desarrollo-de-herramientas-biotecnologicas-p

Resistencia a herbicidas en arroz maleza: Otra potencial "pandemia" que debemos controlar (2020)

Revista Arroz (publicación de la Asociación de Cultivadores de Arroz) v: 102, 50, 53
Revista
ROSAS JE

Palabras clave: Arroz maleza Resistencia a herbicidas Sistema Clearfield Diagnóstico de resistencia a herbicidas
Medio de divulgación: Papel
Fecha de publicación: 10/02/2021
Lugar de publicación: Montevideo
http://www.ainfo.inia.uy/digital/bitstream/item/14997/1/Arroz-ACA-2020-102-Rosas.pdf

En la búsqueda de genes de resistencia a brusone en arroz. (2016)

Revista INIA v: 45, 40, 43
Revista
BONNECARRERE, V , ESCOBAR, M , QUERO, G , MARTÍNEZ, S , PEREZ DE VIDA, F , ROSAS JE

ISSN/ISBN:1510-9011
Palabras clave: resistencia a enfermedades Pyricularia Magnaporthe
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Genética cuantitativa
Medio de divulgación: Papel
Fecha de publicación: 01/06/2016
Lugar de publicación: Uruguay
http://www.ainfo.inia.uy/digital/bitstream/item/5791/1/Rev.INIA-2016-No45-p.40-43.pdf

Ciclo de Jornadas Buenas Prácticas para el Manejo Sustentable de las Tecnologías Clearfield (2012)

Revista Arroz (Publicación de la Asociación de Cultivadores de Arroz) v: 69, 40, 43
Revista
ROSAS JE , SALDAIN, N , PEREZ DE VIDA, F , MARCHESI, C

Palabras clave: Sistema Clearfield en arroz Difusión y Extensión
Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Detección de resistencia a herbicidas
Medio de divulgación: Papel
Fecha de publicación: 01/04/2012
Lugar de publicación: Uruguay
www.aca.com.uy

Nuevo Servicio de INIA a la Cadena Arrocera: Detección Oportuna de Mutaciones de resistencia a Imidazolinonas en Arroz Rojo (2011)

Revista INIA v: 27, 58, 58
Revista
ROSAS JE

ISSN/ISBN:15109011
Palabras clave: Resistencia a herbicidas Arroz rojo Servicio Científico
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Detección de resistencia a herbicidas
Medio de divulgación: Papel
Fecha de publicación: 01/12/2011
Lugar de publicación: Uruguay
www.inia.org.uy

A new rice biotechnology Laboratory in Treinta y Tres, Uruguay (2010)

PLANT BREEDING NEWS v: 214, 25, 25
Periodicos
ROSAS JE

Palabras clave: Biotecnología Arroz
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria /
Medio de divulgación: Otros
Fecha de publicación: 30/06/2010
Lugar de publicación: Cornell, NY USA
http://plbrgen.cals.cornell.edu/

Producción técnica

PROCESOS

Método de fenotipado de resistencia a enfermedades del tallo y la vaina en arroz (2017)

Otros procesos o técnicas
ROSAS JE , MARTÍNEZ, S
Método de invernáculo para evaluación de resistencia a enfermedades en líneas de arroz
País: Uruguay
Disponibilidad: Irrestricta
Proceso con aplicación productiva o social: Evaluación de líneas en programa de mejoramiento genético de arroz de INIA
Institución financiadora: INIA
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología y Mejoramiento genético
Medio de divulgación: Internet
ainfo.inia.uy

Servicio de Detección de Arroz Rojo Resistente a Imidazolinonas (2011)

Técnica Analítica
ROSAS JE
Detección de mutaciones de resistencia a herbicida en arroz maleza en chacras sembradas con Arroz Clearfield (Resistente a imidazolinonas)
País: Uruguay
Disponibilidad: Irrestricta

Proceso con aplicación productiva o social: Más de 500 análisis de plantas provenientes de más de 80 chacras en 7 años
Institución financiadora: INIA, ANII, BASF
Palabras clave: Resistencia a herbicidas marcadores moleculares diagnóstico molecular
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Detección de mutaciones de resistencia a herbicida en arroz
Medio de divulgación: Internet
http://www.inia.org.uy/online/site/107655611.php
Servicio co-financiado por ANII durante 2011-2013, actualmente funcionando con financiación INIA y BASF Uruguay. Tecnología Certificada INIA 01/12/2020 (Comité Certificador de Tecnologías Producción Arroz)

OTRAS PRODUCCIONES

BASES DE DATOS

Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA) Rice Breeding Program Historical Dataset (2023)

REBOLLO, I , SCHEFFEL S , P. BLANCO , MOLINA, F. , S MARTÍNEZ , CARRACELAS, G. , ROSAS JE

País: Uruguay
Web: https://doi.org/10.5061/dryad.x69p8czn8
Palabras clave: Mejoramiento genético vegetal Arroz Fenotipado Genotipado
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético vegetal
Información adicional: La documentación detallada de esta base de datos se corresponde al artículo publicado en Crop Science doi:10.1002/csc2.20955.

Conjunto de datos históricos del Programa de Mejoramiento Genético de Arroz de INIA (2021)

PEREZ DE VIDA, F , P. BLANCO , MOLINA, F. , ROSAS JE , SCHEFFEL S , REBOLLO, I

País: Uruguay
Web: https://hdl.handle.net/20.500.12381/302
Palabras clave: Mejoramiento genético vegetal Arroz Datos históricos
Información adicional: Publicada en repositorio REDI https://hdl.handle.net/20.500.12381/302

OTRA PRODUCCIÓN TÉCNICA

Conjunto de datos históricos del Programa de Mejoramiento Genético de Arroz de INIA (2021) Trabajo relevante

PEREZ DE VIDA, F , P. BLANCO , MOLINA, F. , ROSAS JE , SCHEFFEL S , REBOLLO, I

País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Web: https://hdl.handle.net/20.500.12381/302
Datos históricos del Programa de Mejoramiento Genético de Arroz de INIA desde el año 1997 a 2020 (años de cosecha). El conjunto contiene 93722 registros de 150 variables relacionadas con 1008 ensayos de campo y laboratorio para la evaluación de 20628 líne
Institución Promotora/Financiadora: INIA
Palabras clave: Mejoramiento genético vegetal Arroz Datos históricos
Información adicional: Publicación en el repositorio REDI de ANII con Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional. (CC BY-NC-ND), Acceso abierto. Financiacón FSDA_1_2018_1_154120

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

CONCYTEC - Proyectos de Investigación Aplicada 2023-02 (2023)

Perú
Cantidad: Menos de 5

Programa Becas de Posgrados Nacionales (2021)

Uruguay
Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)
Cantidad: Menos de 5
Convocatoria del Sistema Nacional de Becas 2021

Programa de Iniciación a la Investigación (2021)

Uruguay
Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC), Universidad de la República
Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Eventos de Promoción de la CTI (2019)

Perú
CONCYTEC, FONDECYT
Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Proyectos de Desarrollo Institucional (2019)

Perú
CONCYTEC, FONDECYT
Cantidad: Menos de 5

Proyectos de Investigación Básica y Proyectos de Investigación Aplicada 2016-01 (2016 / 2017)

Perú
CONCYTEC
Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

REVISIONES

Rice (2023)

Tipo de publicación: Anales
Cantidad: Menos de 5

Genes (2022)

Tipo de publicación: Anales
Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE PREMIOS

Concurso de Proyectos Finales de Ingeniería (2020)

Evaluación de premios y concursos
Uruguay

Cantidad: Menos de 5
Academia Nacional de Ingeniería

EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES

Programa de Becas de Posgrados Nacionales (2023)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: Mas de 20
ANII
Áreas Estratégicas y Líneas Estratégicas Agropecuarias.

Profesor Adjunto (Esc. G, G° 3, 40 hs., opción DT) (2017)

Comité evaluador

Uruguay
Cantidad: Menos de 5
Facultad de Veterinaria, UDELAR, Centro Universitario del Este (CURE)
Miembro de Comisión Asesora para proveer cargo de Profesor Adjunto (Esc. G, Gº 3, 40 hs., opción DT), para cumplir funciones en el PDU "Patogenicidad, toxicidad y genética de plantas tóxicas en los ecosistemas pastoriles de la Región Este del Uruguay", SRA Facultad de Veterinaria, C.U.R.E. - Treinta y Tres.

Asistente Gr. 2, 40 horas semanales y opción DT, con perfil en Biología Molecular (2015)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: Menos de 5
PDU Grupo Multidisciplinario en Ecología para la Agricultura, CURE Treinta y Tres, SRA Facultad de Agronomía.
Integrante de Tribunal de Concurso para cargo de Asistente Gr. 2, 40 horas semanales y opción DT, con perfil en Biología Molecular, PDU Grupo Multidisciplinario en Ecología para la Agricultura, con sede en el CURE, Treinta y Tres, Servicio de Referencia Académica Facultad de Agronomía.
CARPETA NRO. 9447 (020700-002151-13).

Asistente, Esc. G, Gr. 2, 40 hs semanales con opción DT (2014)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: Menos de 5
Facultad de Veterinaria, UDELAR, Centro Universitario del Este (CURE)
Miembro de Tribunal en el llamado para la provisión efectiva de un cargo de Asistente, Esc. G, Gr. 2, 40 hs semanales con opción DT, para cumplir funciones en el PDU Patogenicidad, toxicidad y genética de plantas tóxicas en los ecosistemas pastoriles de la Región Este del Uruguay (Exp. 111120-000379-13, Cart. 381/13).

JURADO DE TESIS

Doctorado en Ciencias Agrarias (2022)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Colegio de Posgraduados, Facultad de Agronomía , Uruguay
Nivel de formación: Doctorado
Miembro del Comité de Seguimiento en los Doctorados en Ciencas Agrarias de Milena González y Jhon Larzábal.

Ingeniería Agronómica (2020)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Privado / Universidad de la Empresa / Universidad de la Empresa - Facultad de Ciencias Agrarias , Uruguay
Nivel de formación: Grado

Maestría en Ciencias Agrarias, Opción Bioestadística (2020)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía , Uruguay
Nivel de formación: Maestría
Comité de Seguimiento en maestría de Martín LOPEZ RODRÍGUEZ

Maestría en Biotecnología (2017)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Miembro de tribunal de tesis Estudiante Maia Escobar.

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

EVALUACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA SELECCIÓN TEMPRANA DE LÍNEAS DE ARROZ PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE ARROZ DE INIA (2019 - 2022) Trabajo relevante

Tesis de maestria
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía / Maestría en Ciencas Agrarias - Opción Bioestadística , Uruguay
Programa: Bioestadistica
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Sheila Scheffel
País: Uruguay
Palabras Clave: Arroz Modelos mixtos BLUP Mejoramiento genético vegetal
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agricultura / Mejoramiento Genético Vegetal
En el marco del posgrado de Sheila se obtuvieron las siguientes financiaciones: - Beca ANII para Pasantía en el Exterior MOV_CA_2020_1_161909, University of Illinois. - Beca Maestría INIA (modalidad Dupla) - Beca de la Comisión Académica de Posgrado (CAP) UdelaR.

Caracterización y predicción de la interacción genotipo por ambiente del rendimiento en el Programa de Mejoramiento de Arroz de INIA (2018 - 2022) Trabajo relevante

Tesis de maestria
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía / Maestría en Ciencias Agrarias - Opción Bioestadística , Uruguay
Programa: Bioestadistica
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Inés Rebollo
País: Uruguay
Palabras Clave: Modelos mixtos Selección Genómica Mejoramiento genético vegetal Predicción genómica
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Mejoramiento genético vegetal
En el marco del posgrado de Inés se obtuvieron las siguientes distinciones y financiaciones: - Beca INIA a la Excelencia Académica para Maestría - Beca ANII Pasantía en el Exterior MOV_CA_2019_1_156241 en Roslin Institute, University of Edinburgh (UK) - Proyecto CSIC Iniciación ?Estrategias de selección genómica para mejoramiento de la tolerancia al frío en arroz?, responsable Lucía Gutiérrez, Facultad de Agronomía / University of Wisconsin-Madison (USA). - Premio a Mejor Poster (categoría Graduate) en The Ohio State University 2020 Plant Sciences Symposium.

Genética del contenido de arsénico en grano en líneas avanzadas de mejoramiento genético de arroz (2018 - 2021) Trabajo relevante

Tesis de maestria
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Maestría en Biotecnología , Uruguay
Programa: Maestría en Biotecnología - Facultad de Ciencias
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Lucas Ale
País: Uruguay
Palabras Clave: Inocuidad alimentaria Metales pesados Mejoramiento genético Mapeo asociativo
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Mejoramiento genético vegetal
En el marco del posgrado de Lucas se captaron las siguientes financiaciones: - Beca ANII MOV_CA_2019_1_155576 para pasantía en TESLA Lab, Universidad de Aberdeen (UK), supervisado por Dr. Joerg Feldmann . Maestría defendida el 08/12/2021, resta entregar tesis con correcciones indicadas por el Tribunal.

Estrategias de Riego en el cultivo de Arroz para maximizar la productividad del Agua: Mas o Igual Arroz con Menos Agua

Tesis de maestria
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Deakin University , Australia
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Gonzalo Carracelas
País: Australia
Palabras Clave: Riego Eficiencia del uso del agua modelos mixtos

Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agricultura / Riego en arroz
Asesoría estadística

Variabilidad genética y alcaloides pirrolizidínicos de Senecio spp. asociados a intoxicación en bovinos en la región Este del Uruguay

Tesis de maestria
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Veterinaria , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Juan Agustín García
País: Uruguay
Palabras Clave: marcadores moleculares Plantas tóxicas Diversidad genética SRAP
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Ciencias Veterinarias / Ciencias Veterinarias / Toxicología
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Diversidad genética
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Marcadores moleculares

Validación a escala comercial de una propuesta de fertilización N-P-K en base a indicadores objetivos en el cultivo de arroz

Tesis de maestria
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía , Uruguay
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Guzmán Moreira
País: Uruguay
Palabras Clave: Cultivo de arroz Fertilización Manejo del cultivo Modelos mixtos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Geoestadística
Asesoría estadística

GRADO

Monitoreo de Arroz Maleza Resistente a Herbicida

Tesis/Monografía de grado
Sector Enseñanza Técnico-Profesional/Secundaria/Público / Administración Nacional de Educación Pública / Universidad del Trabajo - Treinta y Tres / Tecnicatura Arroz-Pasturas , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Alfonso Gómez Larzábal
País: Uruguay
Palabras Clave: Resistencia a herbicidas Arroz maleza Sistema Clearfield en arroz
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Diagnóstico de resistencia a herbicida

Evaluación de la resistencia a la podredumbre del tallo en arroz

Tesis/Monografía de grado
Sector Enseñanza Técnico-Profesional/Secundaria/Público / Administración Nacional de Educación Pública / Universidad del Trabajo - Treinta y Tres / Tecnicatura Arroz-Pasturas , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Belqui Maguna
País: Uruguay
Palabras Clave: resistencia a enfermedades Sclerotium oryzae Fenotipado Arroz
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Fitopatología

OTRAS

Programa Acortando Distancias - Mejoramiento genético de arroz asistido por marcadores moleculares

Iniciación a la investigación
Sector Enseñanza Técnico-Profesional/Secundaria/Público / Administración Nacional de Educación

Pública / Consejo de Formación en Educación , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Fernando Cabrera
País: Uruguay
Palabras Clave: marcadores moleculares Arroz Selección asistida
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Mejoramiento genético asistido

Mejoramiento genético de arroz asistido por marcadores moleculares

Iniciación a la investigación
Sector Enseñanza Técnico-Profesional/Secundaria/Público / Administración Nacional de Educación Pública / Consejo de Formación en Educación / Programa Acortando Distancias , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Alejandra Núñez
País: Uruguay
Palabras Clave: marcadores moleculares Arroz Selección asistida
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Mejoramiento genético asistido

Entrenamiento en técnicas de biología molecular y cultivo vegetal in vitro

Otras tutorías/orientaciones
Sector Enseñanza Técnico-Profesional/Secundaria/Público / Administración Nacional de Educación Pública / Instituto de Profesores Artigas , Uruguay
Nombre del orientado: Br. Leticia Quintana
País: Uruguay
Palabras Clave: Cultivo de anteras Biología Molecular
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Biología molecular y cultivo de tejidos vegetales
Estudiante de 4to. año de Profesorado de Biología, IPA

Entrenamiento en selección asistida por marcadores moleculares en arroz

Otras tutorías/orientaciones
Sector Gobierno/Público / Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria / INIA Treinta y Tres / Laboratorio de Biotecnología , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Ing. Agr. (MSc) Sandra Díaz Solís
País: Uruguay
Palabras Clave: MAS Arroz Biología Molecular Selección asistida por marcadores moleculares
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / MAS

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

Implementación de Selección Genómica Costo-Eficiente en Arroz (2023)

Tesis de maestria
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía , Uruguay
Programa: Maestría en Ciencias Agrarias
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Cecilia Bertoncello
País/Idioma: Uruguay,
Palabras Clave: Selección genómica Simulaciones Genotipado de baja densidad Multi-caracter
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético

Identificación varietal de arroz (Oryza sativa L.) con marcadores moleculares (2022)

Tesis de maestria
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Biotecnología
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Constanza Tarán
País/Idioma: Uruguay,
Palabras Clave: Arroz Producción de semilla Panel de marcadores moleculares Identificación varietal
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agropecuaria / Marcadores moleculares

Mapeo asociativo de la FBN en germoplasma avanzado del Programa de Mejoramiento Genético de Soja de INIA (2020)

Tesis de maestria
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Salvador Ruiz
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Soja Mejoramiento genético Mapeo asociativo GWAS Fijación biológica de nitrógeno

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Categoría 2 Académico Colegio de Posgrados Facultad de Agronomía (2018)

(Nacional)
Comité Académico de Posgrados (CAP)
Habilita, en el marco de los posgrados de la Facultad de Agronomía, UdelaR, a dirigir o co-dirigir maestrías académicas y profesionales, ser responsable de cursos de maestría académica y profesional, integrar tribunales de defensa de tesis de maestría, y co-dirigir tesis de doctorado.

Beca Doctorado (2013)

(Nacional)
ANII

Monsanto´s Beachell-Borlaug International Scholars Program (2013)

(Internacional)
Monsanto y Texas A&M University

Beca Maestría (2009)

(Nacional)
ANII

Beca de apoyo (2006)

(Nacional)
Maestría en Biotecnología
Beca de estímulo para realización de programa de Maestría en Biotecnología (3 meses)

PRESENTACIONES EN EVENTOS

7th. International Temperate Rice Conference (2020)

Congreso
Boosting INIA's Rice Breeding Program with Molecular and Quantitative Genetic Approaches
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: EMBRAPA Palabras Clave: Rice Plant breeding Genomic

selection GWAS BLUP Database consolidation Mixed models

Gordon Research Conference (2019)

Congreso
Epistasis an dQuantitative Resistance to Magnaporthe oryzae in Rice Breeding Populations
Italia
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: Gordon Research Conferences Palabras Clave: Genética cuantitativa Mapeo asociativo Selección genómica
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Genética cuantitativa

RedBio 2019 (2019)

Congreso
Mesa "Biotecnología para Maximizar la Ganancia Genética en Cultivos"
Uruguay
Tipo de participación: Moderador
Nombre de la institución promotora: INIA / Redbio Palabras Clave: Ganancia genética Biotecnología Mejoramiento genético vegetal
Speakers: Drs. Jesse Poland, Joshua Cobb and David Toubiana

RedBio 2019 (2019)

Congreso
Análisis de genes candidatos asociados al contenido de arsénico en arroz uruguayo
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: INIA / Redbio Palabras Clave: Inocuidad alimentaria Mejoramiento genético Selección asistida Arroz

RedBio 2019 (2019)

Congreso
An economic view on integrating MAS and RGA into public rice-breeding programs in developing countries
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: INIA / Redbio Palabras Clave: Arroz Mejoramiento genético Análisis económico Selección asistida

XII Simposio Internacional de Recursos Genéticos para las Américas y el Caribe (2019)

Congreso
Análisis de Pedigrí y Predicción del Valor de Cría para Valorizar Accesiones de Arroz en el Banco de Germoplasma de INIA
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: SIRGEAC Palabras Clave: Recursos fitogenéticos Germoplasma Banco de semillas BLUP Pedigrí Parentesco

X Jornada de Agrobiotecnología (2017)

Congreso
Herramientas bioestadísticas para mejoramiento de la resistencia genética a enfermedades del tallo en arroz
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 1
Nombre de la institución promotora: INIA Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Genética cuantitativa vegetal
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Selección asistida

LSU Rice Breeding Seminars (2017)

Seminario
GWAS of Resistance to Stem and Sheath Diseases and Blast in Advanced Rice Breeding Germplasm
Estados Unidos
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 1
Nombre de la institución promotora: Louisiana State University Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Genética cuantitativa vegetal
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético

ALAG 2016 (2016)

Congreso
Mapeo asociativo de la resistencia a enfermedades del tallo y la vaina en germoplasma avanzado de arroz
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 1
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Genética Simposio Mejoramiento genético por resistencia a enfermedades e interacciones planta-patógeno"

Seminario científico (2015)

Seminario
GWAS of Resistance to Stem and Sheath Diseases of Uruguayan Advanced Rice Breeding Germplasm
Colombia
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 1
Nombre de la institución promotora: CIAT Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Genética cuantitativa vegetal
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Mejoramiento genético

2da. Jornada Bianual de Fitopatología (2012)

Otra
2da. Jornada Bianual de Fitopatología
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 8
Nombre de la institución promotora: SUFIT Palabras Clave: Arroz Selección asistida mejoramiento genético Pyricularia oryzae
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Selección Asistida

Comité Técnico para la Zona Templada (2011)

Taller
Evaluación de marcadores moleculares para selección por tolerancia a frío en germoplasma de arroz uruguayo
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 1
Nombre de la institución promotora: Fondo Latinoamericano de Arroz de Riego (FLAR) Palabras Clave: MAS tolerancia a frío Arroz
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Selección Asistida por Marcadores moleculares

Semana de la Ciencia y la Tecnología (2011)

Otra

Conferencia "Técnicas de biología molecular para investigación en arroz"
Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 1
Nombre de la institución promotora: MEC Palabras Clave: Arroz Biología Molecular
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Selección Asistida por Marcadores moleculares
Dictada el 09/06/11 en Escuela Agraria de Artigas, y el 13/07/2011 en Tecnicatura Arroz Pasturas UTU-CURE, Treinta y Tres.

Taller de Cierre Proyecto FONTAGRO 0608 (2011)

Taller
Nuevos Marcadores Moleculares para Estudio de Resistencia a Imidazolinonas en Arroz Maleza
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: INIA Palabras Clave: SNP Resistencia a herbicidas KASP
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Marcadores moleculares

IV Jornada de Biotecnología (2010)

Seminario
Resultados Preliminares del Estudio de la Resistencia a Imidazolinonas en Arroz Maleza por Marcadores Moleculares
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: INIA Palabras Clave: Flujo génicoSNP Sistema Clearfield SNP
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Biología Molecular

III Jornadas de Biotecnología (2009)

Seminario
Genotipificación y Fenotipificación de la Resistencia a Frío en Estadio Reproductivo del Arroz
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 1
Nombre de la institución promotora: INIA Palabras Clave: marcadores moleculares tolerancia a frío Selección asistida
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Biología Molecular

Training Program on Rice Cold Tolerance Genotyping (2009)

Seminario
Results of Rice Cold Tolerance Genotyping in Uruguayan Advanced Lines
Japón
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: NARCH Palabras Clave: marcadores moleculares tolerancia a frío Selección asistida
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Biología Molecular

II Jornada de Biotecnología (2008)

Seminario
Estudio de Flujo de Genes de Resistencia en Arroz Maleza con Marcadores Moleculares
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: INIA Palabras Clave: Flujo génicomarcadores moleculares Sistema Clearfield
Areas de conocimiento:

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

JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS

Evaluación y caracterización de germoplasma de arroz en comparación con variedades comerciales (2020)

Candidato: Luciana González y Carolina Techera
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
ROSAS JE , CARBALLO, C , MOLINA, F.
Agronomía / Sector Educación Superior/Privado / Universidad de la Empresa / Universidad de la Empresa - Facultad de Ciencias Agrarias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Arroz Mejoramiento genético Selección fenotípica
Presidente de tribunal

Evaluación y caracterización de germoplasma de arroz en comparación con variedades comerciales (2020)

Candidato: Luciana González y Carolina Techera
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
ROSAS JE , CARBALLO, C , MOLINA, F.
Agronomía / Sector Educación Superior/Privado / Universidad de la Empresa / Universidad de la Empresa - Facultad de Ciencias Agrarias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Arroz Mejoramiento genético Selección fenotípica
Presidente de tribunal

Magíster en Biotecnología (2017)

Candidato: Maia Escobar
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
VIDAL S , PONCE DE LEON, I , ROSAS JE
Maestría en Biotecnología / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: mapeo asociativo resistencia a brusone
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Genética cuantitativa

CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

Como integrante del equipo de Mejoramiento Genético de Arroz de INIA, he contribuido a captar la colaboración de investigadores referentes en áreas relevantes para el programa mediante la participación en proyectos, co-tutoría de tesis y pasantías de estudiantes. De esta forma se integraron investigadores de otros programas de INIA como el Dr. Ignacio Aguilar, referente internacional en predicción genómica animal, que colabora en la implementación de selección genómica en el programa de arroz, o las investigadoras de Facultad de Agronomía (UdelaR) Dras. Bettina Lado y Eliana Monteverde a través del proyecto ANII FSDA_1_2018_1_154120. También colaboraciones internacionales como la de la Dra. Lucía Gutiérrez (U. Wisconsin-Madison) y del grupo AlphaGenes del Instituto Roslin (U. Edinburgh) a través de proyecto CSIC y beca de movilidad ANII, respectivamente, de la estudiante Inés Rebollo; el Dr. Juan David Arbeláez (U. Illinois) mediante pasantía de la estudiante Sheila Scheffel, y el Dr. Joerg Feldmann (TESLA Lab, U. Aberdeen) con la pasantía del estudiante Lucas Ale.
Como responsable por INIA del Laboratorio de Biotecnología de Treinta y Tres, y co-responsable del PDU Patogenicidad, Toxicidad y Genética de Plantas Tóxicas en los Ecosistemas Pastoriles de la Región Este (CURE Treinta y Tres), soy parte de la articulación interinstitucional del Campus Treinta y Tres que nuclea a investigadores de INIA, CURE y DILAVE (MGAP).
Mantengo asimismo vinculación con el Departamento de Biometría, Estadística y Cómputo (DBEC) de Facultad de Agronomía, UdelaR, formalizada en mi cargo de Docente Libre del Departamento. Esta vinculación se efectiviza mediante mi participación en proyectos conjuntos con algunos de sus docentes, y colaborando en la consolidación de la Opción Bioestadística de la Maestría en Ciencias Agrarias de dicha Facultad a través del dictado de clases prácticas del curso Estadística I, y de la orientación de estudiantes de esa Opción.

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	**60**
Artículos publicados en revistas científicas	15
Completo	15
Trabajos en eventos	37
Libros y Capítulos	1
Capítulos de libro publicado	1
Textos en periódicos	7
Revistas	6
Periodicos	1
PRODUCCIÓN TÉCNICA	**3**
Procesos o técnicas	2
Otros tipos	1
EVALUACIONES	**16**
Evaluación de proyectos	6
Evaluación de publicaciones	2
Evaluación de convocatorias concursables	4
Jurado de tesis	4
FORMACIÓN RRHH	**15**
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	12
Otras tutorías/orientaciones	2
Iniciación a la investigación	2
Tesis/Monografía de grado	2
Tesis de maestria	6
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	3
Tesis de maestria	3