



ANA ARRUABARRENA
PASOVICH

Magister

aarruabarrena@inia.org.uy
<http://www.inia.org.uy/online/site/index.php>

SNI

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria

Categorización actual: Iniciación (Activo)

Fecha de publicación: 07/06/2019
Última actualización: 03/05/2019

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria/ INIA Salto Grande / Unidad de Biotecnología / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria / INIA Salto Grande / Sector Gobierno/Público

Dirección: Camino al Terrible s/n / 50000 / Salto , Salto , Uruguay

Teléfono: (598) 099798879 / 1627

Correo electrónico/Sitio Web: aarruabarrena@inia.org.uy <http://www.inia.org.uy/>

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

MAESTRÍA

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (2007 - 2011)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Análisis de receptores de Solanum tuberosum involucrados en respuestas de defensa a Erwinia carotovora subsp. carotovora

Tutor/es: Dr. Marcos Montesano

Obtención del título: 2011

Palabras Clave: quinasa papa receptor patógeno

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal

GRADO

Licenciatura en Ciencias Biológicas (2000 - 2006)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Clonado, Expresión Y Purificación Del Dominio Extracelular De PRK2: un posible receptor De Papa Involucrado En Mecanismos De Defensa

Tutor/es: Dr. Marcos Montesano

Obtención del título: 2006

Palabras Clave: quinasa papa receptor patógeno

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal

EN MARCHA

DOCTORADO

Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (2017)

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

Título de la disertación/tesis/defensa:

Palabras Clave: Citrus tomate carotenoides licopeno edición genómica

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

Vegetal

Formación complementaria

CONCLUIDA

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Herramientas moleculares para la identificación y caracterización de hongos y levaduras (01/2014 - 01/2014)

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

40 horas

Palabras Clave: hongos fitopatógenos identificación molecular

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Micología / Identificación molecular de hongos

Utilización de herramientas genómicas en vegetales: análisis de QTL, mapeo asociativo y selección genómica (01/2013 - 01/2013)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía - UDeLaR, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas /

Breeding crops with resistance to diseases and pests (01/2012 - 01/2012)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía - UDeLaR, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas /

Writing Competitive research for Development Proposals (01/2012 - 01/2012)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuaria, Brasil

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

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR, Uruguay

60 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal

Autoincompatibilidad y polinización cruzada en cítricos (01/2010 - 01/2010)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía - UDeLaR, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas /

Interacciones Moleculares Planta-Patógeno (01/2009 - 01/2009)

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

40 horas

Nomenclatura Botánica (01/2008 - 01/2008)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Buenos Aires, Argentina

40 horas

Palabras Clave: nomenclatura botánica código

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ciencias de las Plantas, Botánica /

Workshop-curso de doctorado: Bases moleculares de interacciones planta-patógeno (01/2008 - 01/2008)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional de Córdoba , Argentina
50 horas

Palabras Clave: planta-patógeno interacciones

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal

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

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

Metabolismo de Nitrógeno en Plantas (PEDECIBA) (01/2007 - 01/2007)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía - UDeLaR , Uruguay

45 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal

Interacciones Huésped-microorganismo. Modulo 1: Interacciones planta-microorganismo PEDECIBA (01/2007 - 01/2007)

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» , Uruguay

30 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal

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 - UDeLaR , Uruguay

75 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal

Expresión Génica Durante el Desarrollo de Platelminos (PEDECIBA) (01/2006 - 01/2006)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

40 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal

Genética molecular (módulo): daño y reparación del ADN (PEDECIBA) (01/2006 - 01/2006)

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» , Uruguay

60 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Biología de Hongos: endófitos de especies arbóreas (PEDECIBA) (01/2006 - 01/2006)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

50 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal

Microscopía Confocal: principios y aplicaciones PEDECIBA (01/2005 - 01/2005)

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» , Uruguay

42 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal

Un método eficiente para caracterizar el genoma real time pcr (01/2008)

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable», Uruguay

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

5° Encuentro Nacional Sobre Frutos Nativos (2010)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: INIA, MGAP y Facultad de Agronomía, UdelaR, Uruguay

Palabras Clave: fruto frutales nativos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ciencias de las Plantas, Botánica /

INTERNATIONAL WORKSHOP: REAL-TIME PCR FOR DETECTION OF PLANT PATHOGENIC BACTERIA (2010)

Tipo: Taller

Institución organizadora: PEDECIBA Química-Biología, Uruguay

Palabras Clave: planta-patógeno bacteria real time PCR

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal

"Buenos Aires Plant Biology Lectures 2010" (2010)

Tipo: Encuentro

"Buenos Aires Plant Biology Lectures 2008" (2008)

Tipo: Encuentro

Buenos Aires Plant Biology Lectures 2007 (2007)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICYT), Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal

Buenos Aires Plant Biology Lectures 2006 (2006)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICYT), Argentina

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal

Buenos Aires Plant Biology Lectures 2005 (2005)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICYT), Argentina

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal

Idiomas

Inglés

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

Portugués

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

Español

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

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas/Bioquímica y Biología Molecular /Biología Molecular Vegetal

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas/Ciencias de las Plantas, Botánica

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas/Bioquímica y Biología Molecular /Biotecnología Vegetal

Actuación profesional

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

INIA Salto Grande

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (12/2015 - a la fecha) Trabajo relevante

Investigador Adjunto ,44 horas semanales

Funcionario/Empleado (07/2011 - 11/2015)

Investigador Asistente ,44 horas semanales

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Mejoramiento de precisión en tomate y citrus para mejorar la calidad de fruto (08/2017 - a la fecha)

En esta línea se investiga la ruta de síntesis de carotenoides en tomates y cítricos y su relación con la calidad del frutos desde el punto de vista comercial y nutracéutico. Se utilizan estrategias de ingeniería genética para generar alelos defectuosos en enzimas clave de la ruta para obtener mayor capacidad antioxidante. También se exploran variaciones alélicas y genes ortólogos para determinar su rol en esta vía y su contribución a la acumulación de determinados carotenoides en frutos.

Mixta

30 horas semanales

Laboratorio de Biotecnología, INIA Salto Grande , Coordinador o Responsable

Equipo: Ana ARRUBARRENA PASCOVICH , Joanna LADO LINDNER , Sabina VIDAL MACCHI

Palabras clave: licopeno edición genómica transformación

Cultivo in vitro de tejidos vegetales (09/2011 - a la fecha)

Se realiza micropropagación de especies hortícolas como frutilla y boniato para la producción de plantas madre saneadas. También se realiza cultivo in vitro de tejidos de Citrus. Actualmente se trabaja en la generación de variaciones somaclonales a partir de callos embriogénicos de mandarinas de interés.

Mixta

10 horas semanales

INIA Salto Grande, Biotecnología , Coordinador o Responsable

Equipo: CASTILLO, A. , Mario Alejandro GIAMBIASI RODRIGUEZ

Palabras clave: micropropagación callo embriogénico Citrus

Áreas de conocimiento:

Marcadores moleculares asociados a genes de resistencia en hortalizas (01/2012 - 12/2015)

El objetivo de esta línea de investigación es brindar apoyo a los programas de mejoramiento genético de hortalizas del Programa Nacional de Horticultura de INIA. Se intentan implementar herramientas moleculares para la caracterización de germoplasma y la selección asistida de Tomate, Cebolla, Papa y Frutilla. Se utilizan marcadores moleculares asociados a genes de interés en tomate que confieren resistencia a enfermedades. Estos marcadores se utilizan para realizar selección asistida en el programa de mejoramiento de tomate de mesa de la Estación Experimental en INIA Salto Grande. Los genes de interés confieren resistencia genética a enfermedades de suelo causadas por hongos fitopatógenos y por nemátodos y también confieren resistencia a diferentes virosis. La presencia de estos genes de resistencia en las líneas de mejoramiento es muy importante ya que los tratamientos curativos para el control las enfermedades causadas por estos patógenos son poco efectivos y la mejor herramienta para combatirlos es la resistencia genética enmarcada en un manejo integrado del cultivo. También se ha implementado la caracterización molecular de germoplasma de frutilla para determinar la presencia de el gen Rca2 que confiere resistencia genética a *Colletotrichum acutatum*, agente causal de la Antracnosis. En el caso de cebolla se han ajustado marcadores asociados a genes de la vía de síntesis de las antocianinas. Las mutaciones en estos genes determinan el color de bulbo de la planta. El objetivo de este trabajo es reducir la frecuencia de los alelos recesivos asociados con coloraciones rojas y rosadas en una población de cebollas amarillas del programa de mejoramiento. En el programa de mejoramiento de papa se ha implementado la selección asistida con marcadores moleculares asociados al gen Ry de resistencia al virus del mosaico rugoso (PVY) en clones avanzados del programa.

Aplicada

20 horas semanales

INIA Salto Grande, Laboratorio de Biotecnología , Coordinador o Responsable

Equipo: Mario Alejandro GIAMBIASI RODRIGUEZ , Matías GONZÁLEZ ARCOS , Carlos Esteban VICENTE CASTRO , Leticia Paola RUBIO CATTANI

Palabras clave: mejoramiento genético resistencia genética marcadores moleculares hortalizas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Selección Asistida por Marcadores Moleculares

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Mejoramiento Genético de Cítricos para la mejora de la competitividad sectorial en los mercados de exportación (04/2017 - a la fecha)

El sector cítrico se establece como el rubro hortifrutícola de mayor relevancia en el Uruguay, ocupando 16.146 ha efectivas, 527 empresas (DIEA-MGAP) y exportando a razón de U\$S 85.000.000 al año (3% el VBP del sector agropecuario). El 70% de la fruta que exporta se destina al mercado europeo y se ha agregado recientemente el mercado norteamericano como uno de los principales destinos. Estos países poseen requerimientos exigentes relacionados a la calidad sanitaria, calidad externa e interna de la fruta que hacen que el mantener y desarrollar estos mercados pueda ser posible gracias, entre otras cosas, a la incorporación de materiales genéticos con mejores aptitudes productivas, sanitarias y organolépticas. El siguiente proyecto de investigación propone la incorporación y evaluación de nuevos materiales genéticos de alta productividad y calidad de fruta mediante la introducción, prospección y creación (mediante técnicas convencionales y aplicaciones biotecnológicas) de nuevas variedades con atributos superiores (fácil pelado, sin semilla, vida poscosecha, entre otros), para la mejora de la competitividad del sector cítrico. Se procurará la introducción de diferentes especies de cítricos para su evaluación (fundamentalmente cítricos dulces) y se crearán y mejorarán variedades de mandarinas para su producción sin semilla, buena coloración, fácil pelado, altos grados brix, resistencia a enfermedades, mediante herramientas convencionales, biotecnológicas y agentes mutagénicos.

20 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

INIA, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Ana ARRUABARRENA PASCOVICH

Palabras clave: mandarinas carotenoides edición genómica

Áreas de conocimiento:

Mejoramiento Genético de Hortalizas: aportes a la competitividad del sector productivo (01/2017 - a la fecha)

La producción hortícola en el Uruguay es una actividad estratégica ya que produce una parte fundamental del alimento diario que consumen los uruguayos. Actualmente el consumo de hortalizas frescas se encuentra muy por debajo del ideal recomendado, a la vez que experimenta una tendencia histórica a la baja. Esto se relaciona con el aumento de la incidencia de enfermedades no transmisibles, actualmente situadas como la principal causa de muerte de la población. Se entiende que la incorporación de tecnologías que contribuyan a la eficiencia de la etapa productiva, amplíen la disponibilidad y mejoren la calidad final del producto, aportarán a mejorar en todo sentido el abastecimiento anual del mercado. Los aportes en la competitividad de la etapa productiva permitirán también generar una mejor condición para encarar eventuales procesos de promoción y aumento del consumo. Se han identificado oportunidades de mejora en papa, boniato, cebolla, tomate y frutilla, especies hortícolas que representan un 60% del consumo fresco de hortalizas a nivel nacional. INIA cuenta con recursos humanos formados e infraestructura adecuada para realizar procesos de mejoramiento genético en estas especies, herramienta que permite incorporar mejoras adaptativas en varios niveles al mismo tiempo. El objetivo de este proyecto es generar cultivares de papa, boniato, cebolla, tomate y frutilla que aporten a la competitividad de la fase productiva, teniendo en cuenta la eficiencia y estabilidad de la producción, bajo impacto ambiental, alta calidad del producto comercializado y disponibilidad a lo largo del año.

20 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

INIA, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo:

Desarrollo de herramientas basadas en ingeniería genética de precisión para contribuir al mejoramiento genético de las plantas (12/2018 - a la fecha)

La temática central del grupo está relacionada con el desarrollo de herramientas para asistir el mejoramiento molecular de especies vegetales de interés agronómico. En particular, se trabaja en el desarrollo y optimización de la tecnología de edición genómica para modular la expresión de genes asociados a la tolerancia al estrés, así como de genes relevantes para las características nutricionales del cultivo, principalmente soja. Con ese objetivo general, el grupo se centra en varias líneas de investigación asociadas, que incluyen: i) Desarrollo de una metodología eficiente de edición genómica de soja, libre de ADN utilizando el sistema CRISPR/Cas9; ii) Identificación de genes asociados a la tolerancia al estrés hídrico en genotipos de soja resistentes a la sequía; iii) Caracterización de parámetros fisiológicos y bioquímicos asociados a tolerancia a sequía; iv) Caracterización funcional de genes de respuesta al estrés empleando especies vegetales modelo (*Arabidopsis thaliana* y *Physcomitrella patens*); v) Mejoramiento de caracteres relacionados con rendimiento y calidad de soja mediante edición genómica.

5 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Ana ARRUABARRENA PASCOVICH , Sabina VIDAL MACCHI (Responsable) , María Alexandra CASTRO NOVELLE , Joanna LADO LINDNER , Julio Omar BORSANI CAMBÓN , Juan Pablo Gallino Malcuori , Marcel Lucien BENTANCOR LADO , Maria Cecilia RUIBAL CROCE , Andrea Luciana FLEITAS BELAMENDIA , Basso, S. , María Victoria BONNECARRÈRE MARTÍNEZ , Menoni, M.

Palabras clave: plantas; edición genómica; estrés

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular y Biotecnología Vegetal

Nuevas herramientas para caracterizar la sensibilidad/tolerancia de los frutos cítricos a bajas temperaturas (03/2017 - a la fecha)

2 horas semanales

INIA Salto Grande , Laboratorio de Biotecnología
Investigación
Integrante del Equipo
En Marcha
Financiación:
Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo:
Palabras clave: Citrus tolerancia al frío
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal

Mejoramiento genético para la mejora de la competitividad del Sector Citrícola en los Mercados de Exportación (01/2012 - 12/2016)

El sector citrícola se impone como el rubro hortifrutícola de mayor relevancia en el Uruguay, ocupando 16.146 hás efectivas, ocupando 527 empresas (DIEA-MGAP) y exportando a razón de 85.000.000 U\$S al año (3% el VBP del Sector Agropecuario). El 95% de la fruta que exporta se destina al Mercado Europeo. Proximamente se prevee la apertura del Mercado norteamericano. Estos países poseen requerimiento exigentes relacionados a la calidad sanitaria, calidad externa e interna de la fruta que hacen que el mantener estos mercados pueda ser posible mediante la incorporación de materiales genéticos con mejores aptitudes productivas, sanitarias y organolépticas. El siguiente proyecto de investigación se propone la incorporación y evaluación de nuevos materiales genéticos de alta productividad y calidad de fruta mediante la introducción, prospección y creación (mediante técnicas convencionales y aplicación de biotecnología) de nuevas variedades con atributos superiores (fácil pelado, sin semilla, vida poscosecha, entre otros) para la mejora de la competitividad del sector citrícola. Se procurará la introducción de diferentes especies de cítricos para su evaluación (fundamentalmente cítricos dulces) y se mejorarán variedades de mandarinas para su producción sin semilla, buena coloración, fácil pelado, altos grados brix, resistencia a enfermedades, mediante herramientas convencionales, biotecnológicas y agentes mutagénicos.

10 horas semanales

INIA Salto Grande , Laboratorio de Biotecnología
Investigación
Integrante del Equipo
En Marcha
Financiación:

INIA Salto Grande, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: GIAMBIASI, M. , RIVAS, F. (Responsable)

Palabras clave: mejoramiento genético callo embriogénico Citrus

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Mejoramiento genético en cítricos

Utilización de herramientas moleculares en el mejoramiento genético de frutilla y tomate de Uruguay. (10/2012 - 12/2015)

En esta propuesta se plantea poner a punto técnicas para la implementación del uso de marcadores moleculares asociados a genes de resistencia conocidos para enfermedades de tomate y frutilla que afectan a estos cultivos en nuestra región. También se realizará la evaluación de la efectividad de los genes de resistencia asociados en los materiales locales de los programas de mejoramiento genético de INIA para dichos cultivos. Para el caso de tomate se evaluarán marcadores moleculares asociados a genes de resistencia para enfermedades virósicas, fúngicas, bacterianas y de nematodos. Para frutilla se ajustarán protocolos para marcadores moleculares asociados resistencia a antracnosis y se realizará una búsqueda de marcadores moleculares potenciales para la resistencia a oídio. Finalmente se propone analizar la diversidad génica que existe entre las poblaciones del sur y del norte del proyecto de mejoramiento de frutilla, aspecto de interés para evaluar la potencialidad de obtener genotipos novedosos.

20 horas semanales

INIA Salto Grande , Laboratorio de Biotecnología
Investigación
Coordinador o Responsable
En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado: 1

Financiación:

INIA Salto Grande, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: GONZALEZ, M., VICENTE, E., RUBIO, L., NARANCIO, R., MAESO, M., GIMENEZ, G.

Palabras clave: resistencia genética marcadores moleculares frutilla tomate

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología

Alimentaria / Selección Asistida por Marcadores Moleculares

DOCENCIA

Licenciatura en Biotecnología, Universidad ORT (11/2018 - 11/2018)

Grado

Invitado

Asignaturas:

Agrobiotecnologías, 10 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biotecnología

Vegetal

PEDECIBA (09/2018 - 09/2018)

Maestría

Invitado

Asignaturas:

Biotecnología Vegetal, 5 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

Vegetal

PEDECIBA (08/2018 - 08/2018)

Maestría

Invitado

Asignaturas:

Curso de posgrado: Aplicaciones de la PCR en Tiempo Real a la Investigación, 40 horas, Teórico-

Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología

Molecular Vegetal

Licenciatura en Biotecnología, Universidad ORT (11/2017 - 11/2017)

Grado

Invitado

Asignaturas:

Agrobiotecnologías -Teórico-Práctico, 3 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

Vegetal

PEDECIBA (11/2017 - 11/2017)

Maestría

Invitado

Asignaturas:

Aplicaciones de la PCR en tiempo Real a la Investigación, 40 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología

Molecular Vegetal

PEDECIBA (09/2017 - 09/2017)

Maestría

Invitado

Asignaturas:

Biotecnología Vegetal, 30 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología

Molecular Vegetal

PEDECIBA (11/2016 - 11/2016)

Maestría

Invitado

Asignaturas:

Aplicaciones de la PCR en Tiempo Real a la Investigación, 2 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal

Licenciatura en Biotecnología, Universidad ORT (11/2016 - 11/2016)

Grado

Invitado

Asignaturas:

Agrobiotecnología, 10 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Biotecnología vegetal

Licenciatura en Biotecnología, Universidad ORT (12/2015 - 12/2015)

Grado

Invitado

Asignaturas:

Agrobiotecnologías, 3 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología Vegetal

PEDECIBA (12/2015 - 12/2015)

Maestría

Invitado

Asignaturas:

Biotecnología Vegetal, 16 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología Vegetal

PEDECIBA (09/2015 - 09/2015)

Maestría

Invitado

Asignaturas:

Aplicaciones de la PCR en Tiempo Real a la Investigación, 40 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología Vegetal

Licenciatura en Biotecnología, Universidad ORT (11/2014 - 11/2014)

Grado

Invitado

Asignaturas:

Agrobiotecnología, 3 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Biotecnología

PEDECIBA (08/2014 - 08/2014)

Maestría

Invitado

Asignaturas:

Aplicaciones de la PCR en Tiempo Real a la investigación, 40 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Facultad de Agronomía, UdelaR (10/2013 - 10/2013)

Grado

Invitado

Asignaturas:

Taller de tomate en tercer año de facultad de Agronomía, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Marcadores moleculares en tomate

PEDECIBA (05/2013 - 05/2013)

Maestría

Invitado

Asignaturas:

Aplicaciones de la PCR en Tiempo Real a la investigación, 40 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / PCR en tiempo real

CAPACITACIÓN/ENTRENAMIENTOS DICTADOS**INIA Salto Grande, Laboratorio de Biotecnología (12/2017 - 02/2018)**

Pasantía corta de investigación estudiante Santiago Cocco

20 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ciencias Biológicas / Detección de virus vegetales

INIA Salto Grande, Laboratorio de Biotecnología (12/2015 - 12/2015)

Capacitación del Investigador Antonio Samudio (Paraguay) en técnicas de Biología molecular y análisis de datos generados con microsatélites

44 horas semanales

Capacitación en biología molecular: extracción de ADN, PCR, análisis de fragmentos

44 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Fitopatología

INIA Salto Grande, Laboratorio de Biortecnología (08/2014 - 08/2014)

Pasantía de corta duración realizada por estudiantes Fernanda Piastrí y Silvina Silva del Profesorado de Biología de CERP

44 horas semanales

Pasantía de corta duración realizada por estudiantes Cecilia Goyen, Claudia Laforcada y Stephanie Rodríguez del Profesorado de Biología de CERP

44 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Biotecnología-Selección Asistida por Marcadores Moleculares

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Virología / Detección molecular de Virus Vegetales

INIA Salto Grande, Laboratorio de Biotecnología (07/2013 - 07/2013)

Pasantía realizada por la estudiante Amelia Rosso enmarcada en la Licenciatura de Bioquímica de Facultad de Ciencias, UdelaR.

26 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Selección Asistida por Marcadores Moleculares

PASANTÍAS

Beca de movilidad ANII: Actividad de enzimas de biosíntesis de carotenoides: complementación heteróloga en bacterias y estandarización de sistemas de expresión transitoria en frutos (12/2018 - 01/2019)

Centro de Biología Molecular Vegetal, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile 40 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología Vegetal

Capacitación en transformación de tomate y diseño de marcadores en el "Laboratory of Hormonal Control of Plant Development" (06/2018 - 07/2018)

ESALQ, USP, Piracicaba 40 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología Vegetal, Transformación genética

(04/2014 - 05/2014)

The Sainsbury Laboratory, Norwich Research Park, Norwich, UK., Cyril Zipfel's Lab
40 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Caracterización molecular de transgénicos para el gen EFR

(12/2013 - 12/2013)

Instituto de Hortofruticultura Subtropical y Mediterránea "La Mayora", Málaga, Laboratorio de Virología Vegetal

40 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Virología / Caracterización molecular de Geminivirus

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

Regional Norte - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (08/2013 - 02/2017) Trabajo relevante

Ayudante G°1, Facultad de Agronomía, Botánica, 15 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

ACTIVIDADES

DOCENCIA

Facultad de Agronomía, UdelaR (08/2015 - 12/2015)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Botánica, 12 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ciencias de las Plantas, Botánica / Botánica

Facultad de Agronomía, UdelaR (08/2014 - 12/2014)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Botánica, 12 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ciencias de las Plantas, Botánica / Botánica

Carrera de Ingeniero Agrónomo (08/2013 - 12/2013)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Botánica, 12 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ciencias de las Plantas, Botánica /

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PRIVADO - UNIVERSIDAD ORT URUGUAY - URUGUAY

Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (12/2015 - 12/2016) Trabajo relevante

Tutor trabajo final de carrera, 1 hora semanal

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

Facultad de Agronomía - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

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

Ayudante, 20 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (10/2006 - 03/2007)

Ayudante, 30 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (08/2005 - 02/2007)

Ayudante Honorario, 10 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Honorario

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Biología Reproductiva (02/2008 - 12/2011)

La Línea de investigación en Biología Reproductiva de plantas se focaliza en el estudio de la fenología floral y el modo de reproducción de las especies vegetales, abarcando aspectos morfo-funcionales como el modo de desarrollo de la flor, la receptividad del estigma, la viabilidad del polen, desarrollo de tubos polínicos y estudios embriológicos y relacionándolos con los mecanismos de polinización de la especie estudiada. Se vincula además la forma de reproducción de la especie con la variabilidad genética poblacional de la misma, utilizando abordajes moleculares. Estos son aspectos básicos a tener en cuenta a la hora de caracterizar el potencial productivo y reproductivo de una especie de interés agronómico y/o comercial.

20 horas semanales

Departamento de Biología Vegetal, Laboratorio de Botánica, Integrante del equipo

Equipo: SPERONI, G.

Palabras clave: fenología floral polinización

Áreas de conocimiento:

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Fenología de la floración y fenología intrafloral de diez cultivares de soja (01/2010 - 07/2010)

En el marco del proyecto Evaluación de la complementariedad productiva del sistema Soja-Apicultura se propone el estudio de la fenología de la floración y la fenología intrafloral de diez cultivares de soja, seleccionados por la intensidad de uso en las zafra 2008-2009, para establecer si existen características de la floración y/o caracteres morfológicos y funcionales de la flor que favorezcan la actividad de los polinizadores, especialmente la abeja melífera, y por lo tanto intensifiquen la actividad apícola.

20 horas semanales

Departamento de Biología Vegetal , Laboratorio de Botánica

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: SPERONI, G. (Responsable)

Palabras clave: soja apicultura

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ciencias de las Plantas, Botánica / Biología Floral

Modo de reproducción y estructura genética de la especie nativa *Trifolium polymorphum* Poir. (04/2007 - 05/2009)

10 horas semanales

Departamento de Biología Vegetal , Laboratorio de Botánica

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: SPERONI, G. (Responsable) , SPERANZA, P.

Palabras clave: genética poblaciones *Trifolium polymorphum*

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ciencias de las Plantas, Botánica / Genética de Poblaciones

DOCENCIA

Ingeniero Agrónomo (08/2005 - 02/2012)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Botánica, 8 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ciencias de las Plantas, Botánica /

EXTENSIÓN

(02/2008 - 12/2011)

Departamento de Biología Vegetal, Laboratorio de Botánica

3 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ciencias de las Plantas, Botánica /

SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO

(02/2010 - 07/2010)

Facultad de Agronomía, Departamento de Biología Vegetal, Laboratorio de Botánica

20 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ciencias de las Plantas, Botánica / Biología

Floral

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

Facultad de Ciencias - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (02/2011 - 08/2011)

Ayudante ,30 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (09/2010 - 12/2010)

Ayudante ,20 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

Becario (11/2007 - 11/2009)

,30 horas semanales
Beca de Maestría PEDECIBA Biología, luego transformada a beca del Sistema Nacional de Becas de la ANII
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (04/2007 - 03/2009)

Ayudante CSIC modalidad II ,10 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Interacciones Planta Patógeno (05/2005 - 08/2011)

La línea de investigación se focaliza en el estudio de la familia de receptores tipo quinasa PRK de *Solanum tuberosum*. Esta familia de receptores está involucrada en las etapas tempranas de los mecanismos de defensa de *Solanum tuberosum* que se desencadenan por infección con la bacteria fitopatogena *Erwinia carotovora* subsp. *carotovora*, agente etiológico de la Podredumbre blanda de la papa. La caracterización funcional de estos receptores se ha abordado mediante una estrategia que involucra ingeniería genética vegetal. La misma incluye la obtención de plantas de *S. tuberosum* que exhiban una modulación en la expresión de los genes de esta familia de receptores.
30 horas semanales
Centro de Investigaciones Nucleares, Laboratorio de Fisiología Vegetal , Integrante del equipo
Equipo: MONTESANO, M.
Palabras clave: quinasa patógeno planta receptores
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Estudios de promotores de receptores tipo quinasa de papa (*Solanum tuberosum*) involucrados en respuestas de defensa vegetal frente a estrés biótico (02/2009 - 06/2011)

El cultivo de papa es uno de los cultivos alimenticios de mayor importancia en el mundo, siendo los fitopatógenos bacterianos agentes que causan importantes pérdidas en el mismo. Entre éstos se destacan *Erwinia carotovora* subsp. *carotovora*, que origina la podredumbre blanda, y *Ralstonia solanacearum*, agente causal de la podredumbre parda. En trabajos previos hemos identificado y

aislado 4 cDNA denominados PRK-1, -2, -3 y -4 (potato receptor-like protein kinases), estos genes pertenecen a la familia de receptores tipo quinasa (RLKs) que son proteínas involucradas en procesos de señalización celular. Los patrones de expresión de los PRKs en plantas tratadas con factores de virulencia de fitopatógenos bacterianos o con componentes de la pared celular vegetal sugieren fuertemente que estos genes están involucrados en respuestas de defensa de *S. tuberosum* frente a estrés biótico desde estadios muy tempranos (previos a la hora post infección). El objetivo de este proyecto es generar las herramientas moleculares que nos permitan estudiar en mayor profundidad los eventos relacionados con la regulación génica involucrada en los mecanismos de defensa de *S. tuberosum* frente al estrés biótico, con énfasis en el estudio de regiones promotoras de los genes PRK y proteínas que interactúen con las mismas. Tales estudios contribuyen a dilucidar los mecanismos que regulan etapas tempranas en la respuesta de defensa vegetal y complementarían la disección de los mecanismos moleculares involucrados en las respuestas de defensa de papa inducidas por estrés biótico.

20 horas semanales

Instituto de Química Biológica e Instituto de Biología, Laboratorio de Biología Molecular Vegetal
Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Equipo: MONTESANO, M.

Palabras clave: promotor papa receptor tipo quinasa estrés biótico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal

Caracterización de receptores tipo quinasa de *Solanum tuberosum* involucrados en mecanismos de defensa frente a fitopatógenos bacterianos (04/2007 - 04/2009)

10 horas semanales

Instituto de Química Biológica, Laboratorio de Biología Molecular Vegetal
Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Remuneración

Equipo:

Palabras clave: receptores quinasa papa

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal

DOCENCIA

Licenciatura en Cs Biológicas y Bioquímica (09/2010 - 12/2010)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Fisiología Vegetal, 20 horas, Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ciencias de las Plantas, Botánica /

Educación Permanente - UDELAR (11/2010 - 12/2010)

Perfeccionamiento

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

curso transgenicos segundo año-arreglar titulo y fecha, 50 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología Vegetal

Educación Permanente - UDELAR (10/2009 - 10/2009)

Perfeccionamiento

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Generación, Detección y Liberación de Organismos Genéticamente Modificados, 13 horas,

Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal

PASANTÍAS

(08/2009 - 09/2009)

Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, Laboratorio de Vacunas Recombinantes

10 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: Sin horas

Carga horaria de investigación: 44 horas

Carga horaria de formación RRHH: 5 horas

Carga horaria de extensión: Sin horas

Carga horaria de gestión: 3 horas

Producción científica/tecnológica

Actualmente mi trabajo de investigación se desarrolla en la Unidad de Biotecnología de INIA, en la estación experimental INIA Salto Grande. Las líneas de investigación apoyan a los programas de mejoramiento de especies Hortifrutícolas incluyendo tomate, frutilla, papa, boniato y cítricos. Se realiza cultivo in vitro para el saneamiento y micropropagación de frutilla y boniato. También inducción y cultivo in vitro de callos embriogénicos de citrus que se utilizan para diferentes objetivos como la inducción de variaciones somaclonales y la obtención de protoplastos para hibridación somática. En el caso de especies hortícolas se ha implementado la selección asistida por marcadores moleculares para genes de resistencia a enfermedades bacterianas, fúngicas y virales en tomate y papa. En paralelo se realizan estudios de los principales virus, hongos y bacterias que afectan especies hortícolas en la región. En esta línea de trabajo se han implementado sistemas de detección, identificación y caracterización molecular de diversos patógenos, detectando por primera vez especies de Begomovirus y Crinivirus no reportadas en el país. El trabajo desarrollado en estas líneas de investigación tiene un alto impacto en las diversas áreas que involucra. Contribuye a la generación de variedades nacionales de mandarinas sin semilla para exportación a mercados Europeos y de Estados Unidos; también contribuye a la creación de variedades hortícolas resistentes a las principales enfermedades de la región, lo que conlleva a un menor uso de agroquímicos y también tiene un impacto directo sobre los productores hortícolas al identificar el agente causante de ciertas enfermedades que hasta el momento se atribuían a otros factores (como deficiencias nutricionales).

Recientemente he comenzado mis estudios de doctorados donde estoy abordando temas relacionados a la calidad nutricional de frutos de mandarina y tomate mediante el estudio de la acumulación de carotenoides y la expresión de genes clave en la ruta de biosíntesis de estos compuestos. Adicionalmente se propone generar nuevas mutaciones dirigidas en ambas especies para la obtención de frutos con mayores niveles de carotenoides específicos.

Durante el período de actuación en Facultad de Ciencias, la línea de investigación en la que participé consistió en el estudio de los mecanismos moleculares de defensa vegetal involucrados en las interacciones planta patógeno. En particular, mi trabajo de grado y mis estudios de maestría se focalizaron en la caracterización funcional de la familia de receptores tipo quinasa PRK de *Solanum tuberosum*. Estos genes están involucrados en los mecanismos de defensa de *S. tuberosum* que se desencadenan por infección con la bacteria fitopatógena *Erwinia carotovora* subsp. *carotovora*. Durante el período de actuación en Facultad de Agronomía, Sede Sayago, participé en la línea de investigación en Biología Reproductiva de plantas. Realizamos estudios de la fenología floral y el modo de reproducción de las especies vegetales, abarcando aspectos morfo-funcionales y estudios embriológicos y relacionándolos con los mecanismos de polinización de la especie estudiada. Se vincula además la forma de reproducción de la especie con la variabilidad genética poblacional de la misma, utilizando abordajes moleculares.

Producción bibliográfica

ARBITRADOS

Characterization of carotenoid accumulation in different hybrids from the Uruguayan Citrus Breeding Program (Completo, 2019) Trabajo relevante

ARRUABARRENA, A. , PINTOS, P. , E. Luque , MOLTINI, A. , F. RIVAS , LADO, J.

Acta Horticulturae, v.: 1230 p.:67 - 72, 2019

Palabras clave: mandarin gene expression

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 05677572

DOI: [10.17660/ActaHortic.2019.1230.9](https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2019.1230.9)

https://www.actahort.org/books/1230/1230_9.htm

Scopus*

A loss-of-function allele of a TAC1-like gene (SITAC1) located on tomato chromosome 10 is a candidate for the Erectoid leaf (Erl) mutation (Completo, 2019)

GONZÁLEZ-ARCOS M , de Noronha Fonseca, M.E. , Zandonadi, D.B , Peres, L.E.P. ,

ARRUABARRENA, A. , Ferreira, D.S. , Kevei, Z. , Mohareb, F. , Thompson, A. J. , Boiteux, L. S.

Euphytica (E), v.: 215 p.:95 2019

Palabras clave: resequencing Solanum lycopersicum comparative genomics analysis plant architecture breeding

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 15735060

DOI: <https://doi.org/10.1007/s10681-019-2418-1>

<https://link.springer.com/article/10.1007/s10681-019-2418-1>

Scopus*

Identification of genetic sources with attenuated Tomato chlorosis virus-induced symptoms in Solanum (section Lycopersicon) germplasm (Completo, 2018)

GONZÁLEZ-ARCOS M , de Noronha Fonseca, M.E. , ARRUABARRENA, A. , Lima, M.F. , Michereff-

Filho, M. , Moriones, E. , Fernández-Muñoz, R. , Boiteux, L.S.

Euphytica (E), v.: 214 p.:178 2018

Palabras clave: Virus resistance; Whitefly resistance; Tolerance; Virus screening

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agropecuaria / Virus

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 15735060

DOI: <https://doi.org/10.1007/s10681-018-2253-9>

<https://link.springer.com/article/10.1007/s10681-018-2253-9#citeas>

Scopus*

Biological and molecular characterization of Uruguayan citrus tristeza virus field isolates (Completo, 2018)

Rubio, L. , Bertalmio, A. , Hernández-Rodríguez, Lester , BENITEZ-GALEANO, M J ,

ARRUABARRENA, A. , F. RIVAS . Colina R , Maeso, D.

Journal of Plant Pathology, 2018

Palabras clave: CTV Virus Citrus

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Virología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Springer International Publishing

ISSN: 11254653

DOI: <https://doi.org/10.1007/s42161-018-0149-0>

Scopus* WEB OF SCIENCE*

First Report of the Citrus tristeza virus Trifoliolate Resistance-Breaking (RB) Genotype in Newhall Sweet Orange in South America (Completo, 2017)

HERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ, L. , BERTALMIÓ, A. , ARRUABARRENA, A. , RUBIO, L. , RIVAS, F. ,

BENÍTEZ-GALEANO, M.J. , COLINA, R. , MAESO, M.

Plant Disease, v.: 101 6 , p.:1063 - 1063, 2017
Palabras clave: Citrus CTV RB genotype tristeza

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Virología Molecular

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01912917

DOI: [10.1094/PDIS-04-16-0430-PDN](https://doi.org/10.1094/PDIS-04-16-0430-PDN)

<http://apsjournals.apsnet.org/doi/abs/10.1094/PDIS-04-16-0430-PDN>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Application of a simple and affordable protocol for isolating plant total nucleic acids for RNA and DNA virus detection (Completo, 2016) Trabajo relevante

ARRUABARRENA, A. , BENÍTEZ-GALEANO, MJ , GIAMBIASI, M. , BERTALMIÓ, A. , COLINA, R. , HERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ, L.

Journal of Virological Methods, v.: 237 p.:14 - 17, 2016

Palabras clave: RNA DNA plant virus plant viroid purification PCR

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Virología Molecular

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01660934

DOI: [10.1016/j.jviromet.2016.08.011](https://doi.org/10.1016/j.jviromet.2016.08.011)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

First Report of the begomovirus Tomato yellow vein streak virus infecting tomato in Uruguay (Completo, 2016) Trabajo relevante

ARRUABARRENA, A. , RUBIO, L. , GONZALEZ-ARCOS, M. , MAESO, D. , FIALLO-OLIVÉ, E. , MORIONES, E.

Plant Disease, v.: 100 1 , p.:231 - 231, 2016

Palabras clave: tomate Geminivirus Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Virología Vegetal

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01912917

DOI: [10.1094/PDIS-05-15-0531-PDN](https://doi.org/10.1094/PDIS-05-15-0531-PDN)

<http://apsjournals.apsnet.org/doi/abs/10.1094/PDIS-05-15-0531-PDN>

Scopus®

First report of Solanum sisymbriifolium and S. americanum as Natural Weed Hosts of Tomato chlorosis virus (genus Crinivirus) in South America. (Completo, 2015) Trabajo relevante

ARRUABARRENA, A. , RUBIO, L. , GONZÁLEZ-ARCOS, M. , MAESO, M. , SÁNCHEZ-CAMPOS, S. , FONSECA, M. E. N. , BOITEUX, L.

Plant Disease, v.: 99 6 , p.:895 - 895, 2015

Palabras clave: Crinivirus malezas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Virología / Detección molecular de Virus Vegetales

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01912917

DOI: [10.1094/PDIS-12-14-1315-PDN](https://doi.org/10.1094/PDIS-12-14-1315-PDN)

<http://apsjournals.apsnet.org/doi/abs/10.1094/PDIS-12-14-1315-PDN>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Broad application of a simple and affordable protocol for isolating plant RNA (Completo, 2015) Trabajo relevante

COUTO, D. , STRANSFELD, L. , ARRUABARRENA, A. , ZIPFEL, C. , LOZANO-DURÁN, R.

BMC Research Notes, v.: 8 2015

Palabras clave: tomato RNA Arabidopsis Wheat affordable protocol

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Extracción de ARN en plantas

Medio de divulgación: Papel
ISSN: 17560500
DOI: [10.1186/s13104-015-1119-7](https://doi.org/10.1186/s13104-015-1119-7)
<http://www.biomedcentral.com/1756-0500/8/154>
Scopus®

First report of Tomato chlorosis virus infecting tomato crops in Uruguay (Completo, 2014) Trabajo relevante

ARRUABARRENA, A. , RUBIO, L. , GONZÁLEZ-ARCOS, M. , MAESO, M. , FONSECA, M. E. D N. , BOITEUX, L.
Plant Disease, v.: 98 10 , p.:1445 - 1445, 2014
Palabras clave: tomate Crinivirus
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Detección molecular de Virus Vegetales
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 01912917
DOI: [10.1094/PDIS-11-13-1153-PDN](https://doi.org/10.1094/PDIS-11-13-1153-PDN)
<http://apsjournals.apsnet.org/doi/abs/10.1094/PDIS-11-13-1153-PDN>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

NO ARBITRADOS

SELECCIÓN ASISTIDA POR MARCADORES EN EL MEJORAMIENTO GENÉTICO DE TOMATE. Biotecnología para el sector productivo (Completo, 2015)

ARRUABARRENA, A. , GONZALEZ-ARCOS, M. , RUBIO, L. , GIMENEZ, G.
Revista INIA, v.: 40 p.:43 - 46, 2015
Palabras clave: mejoramiento genético tomate genes de resistencia a enfermedades selección asistida por marcadores moleculares
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Selección Asistida por Marcadores Moleculares
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 15109011
http://www.inia.uy/Publicaciones/Paginas/revista-INIA_40.aspx

Una nueva virosis en cultivos de tomate y morrón (Completo, 2013)

RUBIO, L. , GONZALEZ, M. , ARRUABARRENA, A. , MAESO, M. , BOITEUX, L.
Revista INIA, v.: 33 p.:49 - 52, 2013
Palabras clave: tomate Crinivirus mosca blanca
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Protección Vegetal
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Montevideo, Uruguay
ISSN: 15109011

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

EXPLORING ALLELIC VARIATION FOR KEY CAROTENOID BIOSYNTHESIS GENES IN MANDARINS AND TOMATOES (2018)

Resumen
ARRUABARRENA, A. , Peres, L. E. P. , F. RIVAS , GONZÁLEZ-ARCOS M , VIDAL, S. , LADO, J.
Evento: Internacional
Descripción: 12TH CONGRESS OF THE INTERNATIONAL PLANT MOLECULAR BIOLOGY , IPMB2018
Ciudad: Montpellier
Año del evento: 2018
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet

Financiación/Cooperación:
INIA Salto Grande / Apoyo financiero, Uruguay
<https://www.ipmb2018.org/>

Characterization of the carotenoid accumulation in different hybrids from the Uruguayan Citrus Breeding Program (2018)

Resumen

ARRUABARRENA, A. , TEC. AGR. PEDRO PINTOS , Luque, E. , Ana Inés Moltini , F. RIVAS , LADO, J.

Evento: Internacional

Descripción: IV International Symposium on Citrus Biotechnology

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2018

Anales/Proceedings: IV International Symposium on Citrus Biotechnology: Book of Abstracts

Volumen: 244

Serie: Serie Técnica

ISSN/ISBN: 978-9974-38-396-8

Publicación arbitrada

Editorial: Unidad de Comunicación y Transferencia de Tecnología del INIA

Ciudad: Montevideo

Palabras clave: mandarin qPCR PSY BCHX gene expression

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biología

Molecular Vegetal

Medio de divulgación: Papel

Financiación/Cooperación:

INIA / Apoyo financiero, Uruguay

<https://www.citrusbiotechnology2018.uy/>

Caracterización de genes MLO de frutilla en respuesta al hongo fitopatógeno Podosphaera aphanis (2017)

Resumen

PORRO, P. , CASTRO, A. , VICENTE, E. , ARRUABARRENA, A.

Evento: Nacional

Descripción: Congreso Nacional de Biociencias

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2017

Palabras clave: frutilla oidio genes Mlo

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología

Molecular Vegetal

Medio de divulgación: Internet

CARACTERIZACIÓN GENÉTICA PRELIMINAR DEL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE FRUTILLA DE INIA, URUGUAY (2016)

Resumen

ARRUABARRENA, A. , SALVO, M. , GIAMBIASI, M. , VICENTE, E. , GIMENEZ, G. , SPERANZA, P.

Evento: Internacional

Descripción: XVI Congreso Latinoamericano de Genética

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2016

Publicación arbitrada

Palabras clave: fresa

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Genética

Vegetal

Medio de divulgación: Otros

UTILIZACIÓN DE MARCADORES MOLECULARES PARA LA DETERMINACIÓN DE LA POLIEMBRIONÍA EN MANDARINAS (2015)

Resumen

GIAMBIASI, M. , ARRUABARRENA, A. , RIVAS, F.

Evento: Regional
Descripción: VIII Congreso Argentino de Citricultura
Ciudad: Bella Vista, Corrientes
Año del evento: 2015
Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes
ISSN/ISBN: 978-987-33-839
Publicación arbitrada
Palabras clave: mandarinas poliembrionía
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología Vegetal
Medio de divulgación: Papel

Strawberry Mlo-like genes and its mRNA levels during powdery mildew infection (2015)

Resumen
ARRUABARRENA, A. , VICENTE, E.

Evento: Internacional
Descripción: 11th International Congress of Plant Molecular Biology
Ciudad: Iguazú Falls
Año del evento: 2015
Palabras clave: strawberry powdery mildew
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología Vegetal
Medio de divulgación: CD-Rom
<http://www.ipmb2015.org/>

Colletotrichum nymphaea, del complejo C. acutatum: re-identificación del agente causal de antracnosis de fruto en frutilla en Uruguay (2015)

Resumen
ARRUABARRENA, A. , RUBIO, L. , BLANCO, O. , SCARLATO, M. , VICENTE, E. , GIMENEZ, G.

Evento: Internacional
Descripción: III Jornada Nacional de Fitopatología, I Jornada de Protección Vegetal
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2015
Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes
ISSN/ISBN: 978-9974-0-125
Publicación arbitrada
Palabras clave: frutilla antracnosis
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Fitopatología
Medio de divulgación: Papel

Functional marker assisted-selection and genetic variability of Sw-5bgene in multispovirus resistant Solanum (section Lycopersicon) germplasm accessions using locus-specific primers (2015)

Resumen
FONSECA, MEN , DIANESE, E. C. , RESENDE, R. O. , GONZÁLEZ-ARCOS, M. , ARRUABARRENA, A. , BOITEUX, L. S.

Evento: Internacional
Descripción: Xth International Symposium on Thysanoptera and Tospoviruses
Ciudad: Pacific Grove, California
Año del evento: 2015
Publicación arbitrada
Palabras clave: tomato tospovirus disease resistance
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología Vegetal
Medio de divulgación: CD-Rom

Allelic diversity for a genomic segment encompassing a functional marker associated with the Sw-5

locus in wild tomato species and tomato breeding lines (2014)

Resumen

FONSECA, MEN , PIÑÓN, M. , RODRÍGUEZ, Y. , GONZÁLEZ-ARCOS, M. , ARRUABARRENA, A. , BOITEUX, L. S.

Evento: Internacional

Descripción: The 11th Solanaceae Conference SOL 2014

Ciudad: Porto Seguro, Bahía, Brasil

Año del evento: 2014

Anales/Proceedings:Book of Abstracts

Publicación arbitrada

Palabras clave: tomato tospovirus

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología Vegetal

Medio de divulgación: Internet

http://www.sol2014.com.br/images/stories/book_of_abstracts-2014.pdf

Reaction of Solanum (section Lycopersicon) germplasm to Tomato chlorosis virus (genus Crinivirus) and molecular mapping of virus-tolerance factors (2014)

Resumen

GONZÁLEZ-ARCOS, M. , ARRUABARRENA, A. , RUBIO, L. , FONSECA, M.E.N. , PEREIRA-CARVALHO, R. C. , BOITEUX, L. S.

Evento: Internacional

Descripción: The 11th Solanaceae Conference SOL 2014

Ciudad: Porto Seguro, Bahía, Brazil

Año del evento: 2014

Publicación arbitrada

Palabras clave: Crinivirus tomato

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología Vegetal

Medio de divulgación: Internet

<http://www.sol2014.com.br/>

Primer reporte del begomovirus Tomato Yellow Vein Streak Virus (ToYVSV) en Uruguay. (2014)

Resumen

ARRUABARRENA, A. , RUBIO, L. , GONZÁLEZ-ARCOS, M. , MAESO, M. , FIALLO-OLIVÉ, E. , MORIONES, E.

Evento: Nacional

Descripción: 13º Congreso Nacional de Hortifruticultura

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2014

Anales/Proceedings:Libro de resúmenes del 13º Congreso Nacional de Hortifruticultura

Publicación arbitrada

Palabras clave: tomate Begomovirus primer reporte Geminivirus

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Detección molecular de Virus Vegetales

Medio de divulgación: Papel

Obtención de protoplastos para hibridación somática en variedades e híbridos nacionales: variables que afectan calidad y rendimiento. (2014)

Resumen expandido

GIAMBIASI, M. , ARRUABARRENA, A. , RIVAS, F.

Evento: Internacional

Descripción: IV Simposio Nacional y I Congreso Latinoamericano de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Citrus

Ciudad: Salto

Año del evento: 2014

Publicación arbitrada

Palabras clave: mandarinas protoplastos hibridación somática

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología

Alimentaria / Cultivo de tejidos Vegetales

Medio de divulgación: CD-Rom

Mejoramiento genético de tomate bajo invernadero: en busca de adaptación y calidad para la zona norte de Uruguay (2013)

Resumen

GONZALEZ, M. , MANZIONNI, A. , ARRUABARRENA, A. , BOLOGNA, F. , RUBIO, L. , VICENTE, E.

Evento: Internacional

Descripción: XXXVI Congreso Argentino de Horticultura

Ciudad: San Miguel de Tucumán

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes XXXVI Congreso Argentino de Horticultura ASAHO, TUCUMÁN 2013

ISSN/ISBN: 9789879900413

Publicación arbitrada

Palabras clave: tomate

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología

Alimentaria / Mejoramiento genético

Medio de divulgación: Papel

Utilización de marcadores moleculares asociados a genes de resistencia en el mejoramiento genético de tomate de mesa (2013)

Resumen

ARRUABARRENA, A. , ROSSO, A. , GONZÁLEZ-ARCOS, M.

Evento: Nacional

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

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2013

Publicación arbitrada

Palabras clave: marcadores moleculares tomate

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología

Alimentaria / Mejoramiento genético

Medio de divulgación: Otros

http://www.iibce.edu.uy/SBBM/2013_LIBRO%20RESUMENES.pdf

Selección asistida y caracterización molecular en distintas etapas del mejoramiento genético de hortalizas (2013)

Resumen

ARRUABARRENA, A. , GONZALEZ, M. , VICENTE, E. , GIAMBIASI, M. , BRITOS, A. L. , BOITEUX, L. , FONSECA, M. E. D N.

Evento: Internacional

Descripción: XXXVI Congreso Argentino de Horticultura

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes XXXVI Congreso Argentino de Horticultura ASAHO, TUCUMÁN 2013

ISSN/ISBN: 9789879900413

Publicación arbitrada

Palabras clave: papa marcadores moleculares tomate cebolla

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología

Alimentaria / Mejoramiento genético

Medio de divulgación: Papel

Análisis de la segregación de 9 loci SSR en híbridos de mandarina (2012)

Resumen

GIAMBIASI, M. , ARRUABARRENA, A. , SPERANZA, P. , RIVAS, F.

Evento: Internacional
Descripción: VII Congreso Argentino de Citricultura
Ciudad: Puerto Iguazú
Año del evento: 2012
Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes VII Congreso Argentino de Citricultura
Publicación arbitrada
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Mejoramiento genético en cítricos
Medio de divulgación: Papel

Regeneración de callos embriogénicos de ocho variedades de mandarinas. (2012)

Resumen
GIAMBIASI, M. , ARRUABARRENA, A. , RIVAS, F.

Evento: Internacional
Descripción: VII Congreso Argentino de Citricultura
Ciudad: Puerto Iguazú
Año del evento: 2012
Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes VII Congreso Argentino de Citricultura
Publicación arbitrada
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Mejoramiento genético en cítricos
Medio de divulgación: Papel

Mejoramiento genético de tomate bajo invernadero en Salto (2012)

Resumen
GONZALEZ, M. , MANZIONNI, A. , VARELA, P. , ARRUABARRENA, A. , RUBIO, L. , VICENTE, E.

Evento: Regional
Descripción: III Encuentro de investigadores del norte
Ciudad: Salto
Año del evento: 2012
Publicación arbitrada
Palabras clave: tomate de mesa calidad
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Mejoramiento genético
Medio de divulgación: Papel

Caracterización molecular de 8 variedades de mandarinas (2012)

Resumen
GIAMBIASI, M. , SPERANZA, P. , ARRUABARRENA, A. , RIVAS, F.

Evento: Regional
Descripción: III Encuentro de investigadores del norte
Ciudad: Salto
Año del evento: 2012
Publicación arbitrada
Palabras clave: mandarinas mircosatélites
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Mejoramiento genético en cítricos
Medio de divulgación: Papel

Variabilidad genética en poblaciones naturales de *Trifolium polymorphum* Poir. (2011)

Resumen
ARRUABARRENA, A. , UMAÑA, R. , SPERANZA, P. , IZAGUIRRE, P. , SPERONI, G.

Evento: Nacional
Descripción: II JORNADAS DE LA SOCIEDAD URUGUAYA DE GENÉTICA
Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2011

Anales/Proceedings:II JORNADAS DE LA SOCIEDAD URUGUAYA DE GENÉTICA

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ciencias de las Plantas, Botánica / Genética de Poblaciones

Medio de divulgación: CD-Rom

Modulación de la expresión de genes PRK en papa: caracterización de líneas vegetales generadas mediante ingeniería genética (2010) Trabajo relevante

Resumen

ARRUABARRENA, A. , PONCE DE LEÓN, I. , GAGGERO, C. , MONTESANO, M.

Evento: Nacional

Descripción: Decimoterceras Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Ciudad: Piriápolis

Año del evento: 2010

Anales/Proceedings:Decimoterceras Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal

Medio de divulgación: Papel

Variabilidad genética interpoblacional e intrapoblacional en *Trifolium polymorphum* Poir (2010)

Resumen

ARRUABARRENA, A. , SPERANZA, P. , IZAGUIRRE, P. , SPERONI, G.

Evento: Internacional

Descripción: V Conferencia Internacional de Leguminosas: Avances en el siglo XXI

Ciudad: Buenos Aires

Año del evento: 2010

Anales/Proceedings:V Conferencia Internacional de Leguminosas: Avances en el siglo XXI

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ciencias de las Plantas, Botánica / Genética de Poblaciones

Medio de divulgación: CD-Rom

[http:// www.leguminosae.com.ar](http://www.leguminosae.com.ar)

Fenología intrafloral de cultivares de soja: hacia el análisis de compatibilidad entre su cultivo y la apicultura (2010)

Resumen

SPERONI, G. , ARRUABARRENA, A. , VERA, M. , MENDOZA, Y.

Evento: Internacional

Descripción: V Conferencia Internacional de Leguminosas: Avances en el siglo XXI

Ciudad: Buenos Aires

Año del evento: 2010

Anales/Proceedings:V Conferencia Internacional de Leguminosas: Avances en el siglo XXI

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ciencias de las Plantas, Botánica / Biología Reproductiva

Medio de divulgación: CD-Rom

[http:// www.leguminosae.com.ar](http://www.leguminosae.com.ar)

Characterization of potato lines with a modulated expression of PRK genes (2009) Trabajo relevante

Resumen

ARRUABARRENA, A. , GAGGERO, C. , PONCE DE LEÓN, I. , MONTESANO, M.

Evento: Internacional

Descripción: 9th International Plant Molecular Biology Congress

Ciudad: Saint Louis

Año del evento: 2009
Publicación arbitrada
Palabras clave: receptores PRK transgénicos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal
Medio de divulgación: CD-Rom

Análisis de plantas de papa que sobreexpresan el cDNA del receptor tipo quinasa PRK 2 (2007)

Resumen

ARRUABARRENA, A. , MONTESANO, M. , GAGGERO, C. , PONCE DE LEÓN, I.

Evento: Nacional
Descripción: Decimosegundas Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias
Ciudad: Minas, Lavalleja
Año del evento: 2007
Anales/Proceedings: Actas de Fisiología
Volumen: 11
Página inicial: 48
Página final: 48
Publicación arbitrada
Editorial: Comunidad del Sur y Tradinco S.A. Industria Gráfica del Libro
Ciudad: Montevideo
Palabras clave: quinasa papa receptor
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal
Medio de divulgación: Papel
<http://iibce.edu.uy/SUB/index.htm>

Characterization of potato receptor-like kinases involved in defense mechanisms against bacterial phytopathogens (2006)

Resumen

ARRUABARRENA, A. , GAGGERO, C. , PONCE DE LEÓN, I. , MONTESANO, M.

Evento: Internacional
Descripción: XXXV Reuniao Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biología Molecular
Ciudad: Aguas de Lindoia, Sao Paulo
Año del evento: 2006
Publicación arbitrada
Palabras clave: receptor potato pathogen kinases
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal
Medio de divulgación: Internet

Caracterización de receptores tipo quinasa de papa en mecanismos de defensa a fitopatógenos bacterianos (2005)

Resumen

ARRUABARRENA, A. , GAGGERO, C. , MONTESANO, M. , PONCE DE LEÓN, I.

Evento: Nacional
Descripción: Decimoprimeras Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias
Ciudad: Minas, Lavalleja
Año del evento: 2005
Anales/Proceedings: Actas de Fisiología
Volumen: 10
Página inicial: 147
Página final: 147
ISSN/ISBN: 9974-31-186-1
Publicación arbitrada
Editorial: Oficina del Libro FEFMUR
Ciudad: Montevideo
Palabras clave: receptores quinasa papa patógeno

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal

Medio de divulgación: Papel

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

REVISIONES

African Journal of Plant Science (2016)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Virology & Mycology (2016)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Plant Disease (2015)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: De 5 a 20

EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS

IV Symposium on Citrus Biotechnology (2018 / 2018)

Revisiones

Uruguay

IV Symposium on Citrus Biotechnology (2017 / 2018)

Comité programa congreso

Uruguay

Arbitrado

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

GRADO

Caracterización de genes de resistencia a la enfermedad del oidio en *Fragaria ananassa* e identificación de posibles marcadores moleculares para selección asistida (2015)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Privado / Universidad ORT Uruguay / Universidad ORT Uruguay -

Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Ingeniería en Biotecnología

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Pablo Alberto Porro Visconti

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: resistencia genética frutilla oidio

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología Vegetal

OTRAS

Caracterización molecular de 10 líneas de tomate del programa de mejoramiento de INIA para 8 genes

de resistencia a enfermedades (2013)

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

Nombre del orientado: Amelia Rosso

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: marcadores moleculares tomate

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología

Alimentaria / Selección Asistida por Marcadores Moleculares

Pasantía de corta duración en Laboratorio de Biotecnología de INIA Salto Grande

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Mención especial al mejor póster en el área de Protección Vegetal (13° congreso SUHF) (2014)

(Nacional)

Sociedad Uruguaya de Fitopatología

Mención Especial al póster presentado (2007)

(Nacional)

Sociedad Uruguaya de Biociencias

PRESENTACIONES EN EVENTOS

IV Symposium on Citrus Biotechnology (2018)

Simposio

Characterization of the carotenoid accumulation in different hybrids from the Uruguayan Citrus Breeding Program

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 25

Nombre de la institución promotora: ISHS

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biología Molecular Vegetal

12TH CONGRESS OF THE INTERNATIONAL PLANT MOLECULAR BIOLOGY (2018)

Congreso

EXPLORING ALLELIC VARIATION FOR KEY CAROTENOID BIOSYNTHESIS GENES IN MANDARINS AND TOMATOES

Francia

Tipo de participación: Expositor oral

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal

Congreso Nacional de Biociencias 2017 (2017)

Congreso

Exposición oral en Mesa Temática del trabajo "Caracterización de genes MLO de frutilla en respuesta al hongo fitopatógeno *Podosphaera aphanis*"

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias

Palabras Clave: frutilla oidio genes Mlo

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal

XVI Congreso Latinoamericano de Genética (2016)

Congreso

Asistencia y presentación del póster "CARACTERIZACIÓN GENÉTICA PRELIMINAR DEL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE FRUTILLA DE INIA, URUGUAY"

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 30

Palabras Clave: fresa

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Genética Vegetal

III Jornada Nacional de Fitopatología (2015)

Congreso

Asistencia y presentación del Póster "Colletotrichum nymphaea, del complejo C. acutatum: re-identificación del agente causal de antracnosis de fruto en frutilla en Uruguay"

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Fitopatología (SUFIT)

Palabras Clave: frutilla antracnosis

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Fitopatología

IV Simposio Nacional y I Congreso Latinoamericano de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Citrus (2014)

Simposio

Asistencia y presentación oral "Obtención de protoplastos para hibridación somática en variedades e híbridos nacionales: variables que afectan calidad y rendimiento" IV simposio Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Citrus

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 30

Palabras Clave: Citrus

13° Congreso Nacional de Horti-fruticultura (2014)

Congreso

Asistencia y presentación del poster "Primer reporte del begomovirus Tomato Yellow Vein Streak Virus (ToYVSV) en Uruguay" en el 13° Congreso Nacional de Horti-fruticultura

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Horti-Fruticultura

Palabras Clave: Geminivirus

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Virología / Detección molecular de Virus Vegetales

XXXVI Congreso Argentino de Horticultura (2013)

Congreso

Asistencia y coautoría del póster "Mejoramiento genético de tomate bajo invernadero: en busca de adaptación y calidad para la zona norte de Uruguay"

Argentina

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Asociación Argentina de Horticultura

Palabras Clave: tomate

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Mejoramiento genético

(vas Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (2013)

Congreso

Asistencia y presentación del póster "Utilización de marcadores moleculares asociados a genes de

resistencia en el mejoramiento genético de tomate de mesa."

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: SBBM, Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Mejoramiento genético

XXXVI Congreso Argentino de Horticultura (2013)

Congreso

Asistencia y presentación del póster "Selección asistida y caracterización molecular en distintas etapas del mejoramiento genético de hortalizas."

Argentina

Tipo de participación: Poster

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Selección Asistida por Marcadores Moleculares

III Encuentro de investigadores del norte (2012)

Encuentro

Asistencia y coautoría del póster "Mejoramiento genético de tomate bajo invernadero en Salto"

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Mejoramiento genético

III Encuentro de investigadores del norte (2012)

Encuentro

Asistencia y coautoría del póster "Caracterización molecular de 8 variedades de mandarinas"

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Mejoramiento genético en cítricos

II JORNADAS DE LA SOCIEDAD URUGUAYA DE GENÉTICA (2011)

Congreso

Asistencia y presentación del póster "Variabilidad genética en poblaciones naturales de *Trifolium polymorphum* Poir."

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Genética

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ciencias de las Plantas, Botánica / Genética de Poblaciones

Decimoterceras Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2010)

Congreso

Asistencia y presentación del póster "Modulación de la expresión de genes PRK en papa: caracterización de líneas vegetales generadas mediante ingeniería genética"

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal

V Conferencia Internacional de Leguminosas: Avances en el siglo XXI (2010)

Congreso

Asistencia y presentación del póster "Variabilidad genética interpoblacional e intrapoblacional en *Trifolium polymorphum* Poir."

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ciencias de las Plantas, Botánica / Genética de Poblaciones

V Conferencia Internacional de Leguminosas: Avances en el siglo XXI (2010)

Congreso

Asistencia y presentación del póster "Fenología intrafloral de cultivares de soja: hacia el análisis de compatibilidad entre su cultivo y la apicultura"

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ciencias de las Plantas, Botánica / Biología Reproductiva

Saint Louis (2009)

Congreso

Asistencia y presentación del póster "Characterization of potato lines with a modulated expression of PRK genes"

Estados Unidos

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 40

Palabras Clave: receptores estrés biótico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal

Decimosegundas Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2007)

Congreso

Asistencia y presentación del póster Análisis de plantas de papa que sobreexpresan el cDNA del receptor tipo quinasa PRK 2

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal

XXXV Reuniao Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biología Molecular (2006)

Congreso

Asistencia y presentación del póster Characterization of potato receptor-like kinases involved in defense mechanisms against bacterial phytopathogens

Brasil

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biología Molecular

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal

Identificación del resumen: ID: 9556

5° jornadas de la Seccional de Bioquímica y Biología Molecular de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2006)

Congreso

Presentación oral PRK-1, 2, 3 y 4: una familia de receptores de Solanum tuberosum involucrados en mecanismos de defensa.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Seccional de Bioquímica y Biología Molecular de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal

Ana Arruabarrena, Inés Ponce de León, Carina Gaggero, Marcos Montesano en las Decimoprimeras Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2005)

Congreso

Asistencia y presentación del póster Caracterización de receptores tipo kinasa de papa en mecanismos de defensa a fitopatógenos bacterianos

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular Vegetal

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	39
Artículos publicados en revistas científicas	12
Completo	12
Trabajos en eventos	27
EVALUACIONES	5
Evaluación de eventos	2
Evaluación de publicaciones	3
FORMACIÓN RRHH	2
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	2
Otras tutorías/orientaciones	1
Tesis/Monografía de grado	1