



Curriculum Vitae

Astrid AGORIO NORSTRÖM



Actualizado: 22/06/2017

Publicado: 22/06/2017

Sistema Nacional de Investigadores

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas

Categorización actual: Iniciación

Ingreso al SNI: Activo(01/06/2015)

Datos generales

Información de contacto

E-mail: aagorio@iibce.edu.uy

Institución principal

División Genética y Biología Molecular. / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» / Ministerio de Educación y Cultura / Uruguay

Dirección institucional

Dirección: MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» / Av Italia 3318 / 11600 / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+598) 2487 1616

E-mail/Web: aagorio@iibce.edu.uy / www.iibce.edu.uy

Formación

Formación concluida

Formación académica/Titulación

Posgrado

- | | |
|-------------|---|
| 2002 - 2006 | <p>Doctorado</p> <p>Doctorado en Biotecnología</p> <p>Universitat Politècnica de Valencia , España</p> <p><i>Título:</i> Estudio Genético y Molecular de la Regulación Transcripcional del Gen de Defensa Ep5C.</p> <p><i>Tribunal:</i> Montserrat Pages; Roberto Solano; Javier Paz-Ares; M. Angel Blazquez; Brande Wulff.</p> <p><i>Tutor/es:</i> Pablo Vera Vera</p> <p><i>Obtención del título:</i> 2006</p> <p><i>Becario de:</i> Universidad Politècnica de Valencia , España</p> <p><i>Sitio web de la Tesis:</i> www.upv.es</p> <p><i>Palabras clave:</i> Interacción Planta-Patógeno; Regulación Génica; Epigenética; Mapeo Genético; Arabidopsis thaliana; Solanum lycopersicum</p> |
| 1999 - 2000 | <p>Maestría</p> <p>Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA)</p> <p>Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay</p> <p><i>Título:</i> Estudio del Sistema Tiorredoxina en Echinococcus granulosus.</p> <p><i>Tribunal:</i> Ricardo Ehrlich; Ana Denicola; Otto Pritsch.</p> <p><i>Tutor/es:</i> Gustavo Salinas</p> <p><i>Obtención del título:</i> 2000</p> <p><i>Becario de:</i> Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay</p> <p><i>Palabras clave:</i> Biología Molecular; Bioquímica; Selenoproteínas; Estrés Oxidativo; Trx; TGx</p> |

Especialización

2000 - 2002
Especialización/Perfeccionamiento
Diploma de Estudios Avanzados
Universidad Politécnica de Valencia (U.P.V.) , España
Título: Estudio de los Mutantes ocp4 y ocp8 de A. thaliana
Tutor/es: Pablo Vera Vera
Obtención del título: 2002
Becario de: Universidad Politécnica de Valencia (U.P.V.) , España
Palabras clave: Estrés Biótico; Genética Molecular de Plantas

Grado

1992 - 1998
Grado
Licenciatura en Bioquímica
Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
Título: Amplificación del Elemento IS6110 para la Detección de Mycobacterium tuberculosis en Nuestro Medio
Tutor/es: Ricardo Ehrlich y Cora Chalar
Obtención del título: 1998

Formación complementaria

Postdoctorado

2013 - 2014
INCOMPATIBILIDAD GENÉTICA MEDIADA POR MECANISMOS EPIGENÉTICOS. Grupo Dr. Nicolas Bouche.
Institut National de la Recherche Agronomique , Francia
Palabras clave: Variación Natural Epigenética; RILs; Epialelos; Desarrollo Embrionario

2011 - 2013
ESTUDIOS FISIOLÓGICOS Y GENÉTICOS DEL ESTRÉS POR DÉFICIT EN HIERRO, MANGANESO O NITRATO. Grupo Dr. Sebastien Thomine.
Centre National de la Recherche Scientifique , Francia
Palabras clave: Análisis de Datos de Secuenciación Masiva (NGS); Homeostasis de Fe, Mn y NO₃-; Transportadores de Membrana; Tráfico Celular

2009 - 2011
NOVEL CELLULAR AND GENETIC APPROACHES TO INVESTIGATE CADMIUM EFFECTS IN Arabidopsis thaliana. Grupo Dr. Sebastien Thomine.
Centre National de la Recherche Scientifique , Francia
Palabras clave: Diseño de Rastros Genéticos; Mapeo Genético; Estrés por Cadmio

2006 - 2008
ESTUDIO DE LA REGULACIÓN GÉNICA EN LA INTERACCIÓN PLANTA - PATÓGENO. Grupo Prof. Pablo Vera.
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) , España
Palabras clave: Regulación de la Transcripción; MYB46; Peroxidasas; Arabidopsis thaliana; Pseudomonas syringae; Botrytis cinerea

Cursos corta duración

5 / 2017 - 6 / 2017
Herramientas para el análisis de GWAS en cultivos
Institut Pasteur de Montevideo, Institut Pasteur de Montevideo , Uruguay
Palabras clave: Genotyping by Sequencing; Predicción Genómica; Ensamblado de Genomas

12 / 2014 - 12 / 2014
Hands-on course on High-Throughput Sequencing data analysis
Institut Pasteur de Montevideo, Institut Pasteur de Montevideo , Uruguay

Otras instancias

2014
Simposios
Nombre del evento: Lamarck, Landmarks and Landscapes: Frontiers in epigenetics.
Institución organizadora: Institut Pasteur , Francia
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenética

2013
Simposios
Nombre del evento: Epigenetics in Ecology and Evolution
Institución organizadora: CNRS-Gif sur Yvette , Francia
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenética

2010	<p>Simposios</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Next Generation Sequencing, a revolution in molecular biology</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Max Planck -Colonia , Alemania</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Genética y Secuenciación Masiva.</p>
2008	<p>Simposios</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Chromatin at the Nexus of Cell Division and Differentiation</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Universidad Autónoma de Madrid , España</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Genética y Epigenética.</p>

Construcción institucional

Idiomas

Francés

Entiende (Bien) / Habla (Bien) / Lee (Bien) / Escribe (Regular)

Inglés

Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Bien)

Areas de actuación

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / RESPUESTA AL ESTRÉS EN PLANTAS.

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / GENÉTICA MOLECULAR EN PLANTAS.

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / FISIOLOGÍA Y BIOLOGÍA MOLECULAR DE PLANTAS

Actuación Profesional

Cargos desempeñados actualmente

Desde: 05/2017

(No docente 2 horas semanales) , Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

Desde: 09/2016

Investigador Adjunto , (35 horas semanales) , MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» , Uruguay

Desde: 09/2016

Investigador Adjunto, Área Biología. , (10 horas semanales) , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

Desde: 06/2017

Investigador Adjunto, Área Química. , (10 horas semanales) , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

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

Vínculos con la institución

02/1997 - 03/1998, *Vínculo:* , Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)

04/2013 - 08/2016, *Vínculo:* Profesor Visitante, No docente (2 horas semanales)

05/2017 - Actual, *Vínculo:* , No docente (2 horas semanales)

Actividades

04/2013 - 08/2016

Docencia , Maestría

CURSO DE GENÉTICA MOLECULAR Y BIOTECNOLOGÍA VEGETAL. Teórico/s: 'Conceptos y herramientas para mapeo genético'/Identificación de genes por secuenciación masiva' , Invitado , Maestría en Biotecnología

02/1997 - 03/1998

Docencia , Pregrado

PRÁCTICO BIOQUÍMICA -Práctico , Asistente , Licenciatura en Bioquímica

5/2017 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Ciencias , Sección de Bioquímica y Biología Molecular

Miembro de la Comisión del Posgrado en Biotecnología

02/1997 - 03/1998

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Departamento de Bioquímica , Grupo Prof. Ricardo Ehrlich

VALOR DE LA PCR PARA EL DIAGNÓSTICO DE TUBERCULOSIS EN URUGUAY , Integrante del Equipo

Leiden University , Leiden University , Holanda

[Vínculos con la institución](#)

04/2003 - 07/2003, *Vínculo:* EMBO short-term fellow, (40 horas semanales / Dedicación total)

10/2003 - 11/2003, *Vínculo:* Colaboración científica, (40 horas semanales / Dedicación total)

[Actividades](#)

10/2003 - 11/2003

Sistema Nacional de Investigadores

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Clusius Laboratory , Grupo Dr. Pieter Ouwerkerk.

ESTUDIOS BIOQUÍMICOS DE LA INTERACCIÓN ADN-PROTEÍNA PARA LOS FACTORES DE TRANSCRIPCIÓN MYB46, MYB112 y WIP2 , Coordinador o Responsable

04/2003 - 07/2003

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Clusius Laboratory , Grupo Dr. Pieter Ouwerkerk.

BÚSQUEDA DE FACTORES DE TRANSCRIPCIÓN QUE SE UNEN AL PROMOTOR DEL GEN EP5C, POR RASTREO DE SIMPLE HÍBRIDO EN LEVADURA , Coordinador o Responsable

Universidad Politècnica de Valencia , España

[Vínculos con la institución](#)

10/2002 - 06/2006, *Vínculo:* Doctorando, (40 horas semanales / Dedicación total)

10/2000 - 10/2002, *Vínculo:* Estudiante DEA, (40 horas semanales / Dedicación total)

07/2006 - 08/2008, *Vínculo:* Investigadora Postdoctoral, (40 horas semanales / Dedicación total)

[Actividades](#)

10/2000 - 08/2008

Líneas de Investigación , IBMCP. , Grupo Prof. Pablo Vera.

ESTUDIO GENÉTICO Y MOLECULAR DE LA REGULACIÓN DE GENES DE DEFENSA Y ESTUDIOS FISIOLÓGICOS DE LA INFECCIÓN EN PLANTAS , Integrante del Equipo

07/2006 - 08/2008

Proyectos de Investigación y Desarrollo , IBMCP. , Grupo Prof. Pablo Vera.

EL FACTOR DE TRANSCRIPCIÓN MYB46 Y SU PAPEL EN DEFENSA , Coordinador o Responsable

07/2006 - 08/2008

Proyectos de Investigación y Desarrollo , IBMCP. , Grupo Prof. Pablo Vera.

MECANISMOS DE RESISTENCIA/SUSCEPTIBILIDAD A PATÓGENOS EN ARABIDOPSIS (BFU2006-00803) , Integrante del Equipo

10/2002 - 06/2006

Proyectos de Investigación y Desarrollo , IBMCP. , Grupo Prof. Pablo Vera.

ESTUDIO GENÉTICO Y MOLECULAR DE LA REGULACIÓN TRANSCRIPCIONAL DEL GEN DE DEFENSA EP5C , Otros/Doctorando

10/2000 - 12/2001

Proyectos de Investigación y Desarrollo , IBMCP. , Grupo Prof. Pablo Vera.

ENGINEERING TOMATO AGAINST ENVIRONMENTAL STRESS (Tomstress). FAIR973493 , Integrante del Equipo

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

[Vínculos con la institución](#)

04/1998 - 09/2000, *Vínculo:* Estudiante Magister, No docente (40 horas semanales / Dedicación total)

Actividades

04/1998 - 09/2000

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química , Cátedra de inmunología. Grupo Dr. Gustavo Salinas.

ESTUDIO DEL SISTEMA TIORREDOXINA DE E. GRANULOSUS , Integrante del Equipo

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

Vínculos con la institución

03/1993 - 12/1993, *Vínculo:* , Docente Grado 1 Honorario, (4 horas semanales)

Actividades

04/1993 - 07/1993

Docencia , Grado

MATEMÁTICAS -Práctico , Asistente , Licenciatura en Ciencias Sociales

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

Vínculos con la institución

11/2014 - 10/2016, *Vínculo:* Profesor Visitante, No docente (2 horas semanales)

Actividades

11/2014 - 10/2016

Docencia , Maestría

CURSO GENÉTICA VEGETAL 2014 Y 2016. Teórico/s: 'LD0: un caso de incompatibilidad genética/' 'Regulación del gen de defensa Ep5C: un abordaje por genética directa y genética reversa' , Invitado , Maestría en Ciencias Agrarias

Empresa Privada , Laboratorio Genia , Uruguay

Vínculos con la institución

09/2014 - 10/2016, *Vínculo:* Encargada de Desarrollo, (40 horas semanales)

Actividades

09/2014 - 10/2016

Líneas de Investigación , Laboratorio Genia

DESARROLLO, PUESTA A PUNTO Y VALIDACIÓN DE ESTUDIOS GENÉTICO MOLECULARES , Coordinador o Responsable

07/2016 - 07/2016

Capacitación/Entrenamientos dictados , Laboratorio Genia Argentina

Extracción de ADN a partir de semillas de cebada con valor estadístico

01/2015 - 01/2015

Capacitación/Entrenamientos dictados , Laboratorio Genia Argentina

Snapshot para la detección de mutaciones somáticas en KRAS y NRAS

03/2015 - 10/2016

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Laboratorio Genia

UN MÉTODO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE VARIETADES Y DETERMINACIÓN DE PUREZA EN CEBADA, BASADO EN NGS , Coordinador o Responsable

09/2015 - 08/2016

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Laboratorio Genia

SISTEMA DIAGNÓSTICO DE MUTACIONES KRAS CODÓN 12 Y 13 POR PCR EN TIEMPO REAL (AC_P_2014_1_14117) , Coordinador o Responsable

Institut National de Recherche Agronomique , Francia

Vínculos con la institución

07/2013 - 06/2014, Vínculo: Investigadora Postdoctoral, (40 horas semanales / Dedicación total)

Actividades

07/2013 - 06/2014

Líneas de Investigación , INRA, Institut Jean-Pierre Bourgin. , Grupo Dr. Nicolas Bouché.

VARIACIÓN NATURAL EPIGENÉTICA , Integrante del Equipo

07/2013 - 06/2014

Proyectos de Investigación y Desarrollo , INRA, Institut Jean-Pierre Bourgin. , Grupo Dr. Nicolas Bouché.

EPIGENETIC NATURAL VARIATION IN ARABIDOPSIS (ENIgmA). ANR-11-JSV7-0013. , Integrante del Equipo

Centre National de la Recherche Scientifique , Centre National de la Recherche Scientifique , Francia

[Vínculos con la institución](#)

03/2009 - 06/2013, Vínculo: [Investigadora Postdoctoral, \(40 horas semanales / Dedicación total\)](#)

Actividades

03/2009 - 06/2013

Líneas de Investigación , Institut des Sciences du Végétal , Grupo Dr. Sebastien Thomine.

ESTRES POR METALES PESADOS Y HOMEOSTASIS DE NUTRIENTES EN PLANTAS (ARABIDOPSIS) , Integrante del Equipo

10/2012 - 06/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Institut des Sciences du Végétal , Grupo Dr. Sebastien Thomine.

PLANT MANGANESE NUTRITION FOR OPTIMAL PHOTOSYNTHESIS AND GROWTH (PlantMan). ANR-11-BSV6-0004. , Integrante del Equipo

03/2011 - 06/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Institut des Sciences du Végétal , Grupo Dr. Sebastien Thomine.

CADMIUM STRESS AND IRON HOMEOSTASIS IN A. THALIANA , Coordinador o Responsable

08/2011 - 04/2012

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Institut des Sciences du Végétal , Grupo Dr. Sebastien Thomine.

STUDIES OF THE FACTORS CONTROLLING NITRATE POOLS IN PLANT CELLS (Nitrapool). ANR-08-BLAN-0008. , Integrante del Equipo

03/2009 - 02/2011

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Institut des Sciences du Végétal , Grupo Dr. Sebastien Thomine.

NOVEL CELLULAR AND GENETIC APPROACHES TO INVESTIGATE CADMIUM EFFECTS IN ARABIDOPSIS THALIANA , Coordinador o Responsable

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

[Vínculos con la institución](#)

09/2016 - Actual, Vínculo: [Investigador Adjunto, \(35 horas semanales\)](#)

Actividades

3/2017 - Actual

Extensión , División Genética y Biología Molecular , Departamento de Biología Molecular

Recepción de visitas escolares en el IIBCE, actividad didáctica en el laboratorio.

10/2016 - Actual

Extensión , IIBCE

Integrante de la Comisión de Divulgación del IIBCE.

10/2016 - 10/2016

Extensión

IIBCE abierto 2016. Jornada de puertas abiertas y divulgación de la ciencia.

02/2017 - Actual

Otra actividad técnico-científica relevante , IIBCE.

Integrante de la Comisión de la Plataforma de plantas.

04/2017 - 04/2017

Gestión Académica , IIBCE.

Integrante del tribunal para la provisión de un contrato para la Plataforma Verde de Plantas.

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

[Vínculos con la institución](#)

1997 - 1998

Título: VALOR DE LA PCR PARA EL DIAGNÓSTICO DE TUBERCULOSIS EN URUGUAY, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* En este proyecto se trabajó para implementar un método de diagnóstico de tuberculosis por PCR.

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

Equipo: Cora Chalar(Responsable); Ricardo Ehrlich(Integrante)

Financiadores: Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

1998 - 2000

Título: ESTUDIO DEL SISTEMA TIORREDOXINA DE E. GRANULOSUS, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Proyecto para la obtención del título de Magister en Química.

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Gustavo Salinas(Responsable)

Financiadores: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Beca
Wellcome Trust / Apoyo financiero

2000 - 2001

Título: ENGINEERING TOMATO AGAINST ENVIRONMENTAL STRESS (Tomstress). FAIR973493, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* The objectives of this proposal are i) to provide data on ozone effects on tomato growth and fruit quality in both controlled chambers and open-top chambers in the field for the improvement of current critical levels for ozone, ii) to further our understanding on the role of two factors that are thought to be determining for air pollution sensitivity, i.e. ethylene and antioxidant enzymes, iii) to assess whether reduced susceptibility to air pollution and other oxidative stress conditions can be attained through genetic engineering of antioxidant enzymes. Tomato is chosen as a model plant because there are indications that this high input crop is sensitive to environmental stresses such as ozone and high light, it is amenable to transgene technology (in fact, it is amongst the first transgenic products to be released on the European market), and it is a crop of great nutritional value (being in many cases the major source of vitamin C intake) and economical importance. The competitiveness of Mediterranean tomatoes may be leveled up by reducing the susceptibility of the tomato fruit to environmental stress. U.S. tomatoes are harvested at an earlier, and therefore less sensitive, stage of fruit maturation. It is emphasized that, despite its economical importance, the study of air pollutants and oxidative stress in vegetable crops, and particularly in tomato fruit, is scientifically largely unexplored and therefore a novel contribution. This proposal brings together partners with proven expertise in different fields: plant biochemistry and indoor simulation of environmental conditions (GSF); plant environmental biology and physiology (CIEMAT), plant pathology (UPV), molecular aspects of oxidative stress (VIB,UH)~ molecular biology and biochemistry of tomato fruit (UNOTT), and biotechnology of tomato (ZPS). Because of the complementarity within our consortium architecture, we are uniquely positioned for a 'holistic' (top to bottom as well as bottom to top) approach of air pollutant stress in plants. Combining environmental, physiological, biochemical, and molecular studies within the same project on a single model plant is imperative for understanding air pollutant effects on plants in its various aspects and for designing remedy strategies with current plant biotechnology techniques.

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Pablo Vera(Responsable); Jose Luis Carrasco(Integrante); Heinrich Sandermann (Responsable); Wim Van Camp(Responsable); Donald Grierson(Responsable); Carlos Malpic(Responsable); Jaakko Kangasjärvi(Responsable); Wolfgang Schuch(Responsable)

Financiadores: Unión Europea / Apoyo financiero

2003 - 2003

Título: BÚSQUEDA DE FACTORES DE TRANSCRIPCIÓN QUE SE UNEN AL PROMOTOR DEL GEN EP5C, POR RASTREO DE SIMPLE HÍBRIDO EN LEVADURA, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* En este proyecto, financiado por la EMBO y fondos Marie Curie 6FP, hemos abordado el estudio de la regulación transcripcional del gen Ep5C mediante la búsqueda de factores de transcripción que se unen al promotor de dicho gen.

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Pieter B.F. Ouwkerk(Integrante)

Financiadores: Unión Europea / Beca
Unión Europea / Apoyo financiero

2003 - 2003

Título: ESTUDIOS BIOQUÍMICOS DE LA INTERACCIÓN ADN-PROTEÍNA PARA LOS FACTORES DE TRANSCRIPCIÓN MYB46, MYB112 y WIP2, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* En este proyecto hemos identificado y caracterizado los sitios de unión de los factores de transcripción MYB46, MYB112 y WIP2 en el promotor de Ep5C.

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Pieter B.F. Ouwkerk(Integrante)

Financiadores: Unión Europea / Cooperación

2002 - 2006

Título: ESTUDIO GENÉTICO Y MOLECULAR DE LA REGULACIÓN TRANSCRIPCIONAL DEL GEN DE DEFENSA EP5C, *Tipo de participación:* Otros/Doctorando, *Descripción:* El gen EP5C codifica para una peroxidasa catiónica extracelular. El H₂O₂ activa la transcripción de EP5C en interacciones patogénicas. En mi tesis Doctoral he utilizado al gen EP5C como marcador para estudiar la vía de transducción de señales mediadas por H₂O₂ en la respuesta defensiva frente a patógenos, utilizado por un lado una estrategia de biología molecular combinada con estudios de genética reversa, y por otro lado una estrategia de genética directa utilizando mutantes que mostraron tener activada la transcripción de EP5C de forma constitutiva.

Tipo: Investigación

Alumnos: 2(Pregrado),

Equipo: Pablo Vera(Integrante); Pieter B.F. Ouwkerk(Integrante)

Financiadores: Universitat Politècnica de Valencia / Beca
Unión Europea / Apoyo financiero

2006 - 2008

Título: EL FACTOR DE TRANSCRIPCIÓN MYB46 Y SU PAPEL EN DEFENSA, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* En este proyecto hemos estudiado el papel del factor de transcripción MYB46 en la regulación transcripcional del gen de defensa Ep5C y otras peroxidases de pared celular en infecciones por B. cinerea.

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Vicente Ramirez(Integrante); Ana Lopez(Integrante); Pablo Vera(Integrante); M. José Hernández(Integrante); Pieter B.F. Ouwkerk(Integrante)

Financiadores: Consejo Superior de Investigación Científica / Remuneración

2006 - 2008

Título: MECANISMOS DE RESISTENCIA/SUSCEPTIBILIDAD A PATÓGENOS EN ARABIDOPSIS (BFU2006-00803), *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* En este proyecto se profundizó en los mecanismos de resistencia a hongos y bacterias en Arabidopsis. Se trabajó para descubrir los mecanismos de acción de varios factores de transcripción identificados en el laboratorio, entre los cuales están MYB46, OCP3 y DBP1.

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Pablo Vera(Responsable); Jose Luis Carrasco(Integrante); David Pascual(Integrante)

Financiadores: Ministerio de Educación y Ciencia de España / Apoyo financiero
Ministerio de Educación y Ciencia de España / Remuneración

2009 - 2011

Título: NOVEL CELLULAR AND GENETIC APPROACHES TO INVESTIGATE CADMIUM EFFECTS IN ARABIDOPSIS THALIANA, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* En este proyecto hemos estudiado la respuesta vegetal frente al Cadmio (Cd), con especial énfasis en el efecto del Cd sobre la homeostasis del Hierro (Fe) y Manganeseo (Mn). Para ello hemos realizado un rastreo genético de mutantes tolerantes al Cd en un fondo genético de plantas sensibles a la carencia en Fe y Mn donde se aisló una docena de mutantes tolerantes al Cd, también alterados en la homeostasis del Fe. Se profundizó en el estudio de dos de los mutantes: nns1 y nns2.

Tipo: Investigación

Alumnos: 1(Maestría/Magister),

Equipo: Jerome Giraudat(Integrante); Sebastien Thomine(Integrante); Françoise Lelievre(Integrante)

Financiadores: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) / Remuneración

2011 - 2012

Título: STUDIES OF THE FACTORS CONTROLLING NITRATE POOLS IN PLANT CELLS (Nitrapool). ANR-08-BLAN-0008., *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* En este proyecto hemos estudiado el papel de los transportadores CLC en la homeostasis del nitrato y el cloro en plantas.

Tipo: Investigación

Alumnos: 1(Especialización),

Equipo: Sophie Filleur(Responsable); Chi Tam Nguyen(Integrante); Mathieu Jossier(Integrante)

Financiadores: Agence Nationale de la Recherche / Apoyo financiero
Agence Nationale de la Recherche / Remuneración

2011 - 2013

Título: CADMIUM STRESS AND IRON HOMEOSTASIS IN A. THALIANA, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* En este proyecto hemos mapeado las mutaciones responsables de la tolerancia al Cd en los mutantes nns1 y nns2, para conocer el mecanismo subyacente al fenotipo de nns1 y nns2.

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Sylvain Merlot(Integrante); Jerome Giraudat(Integrante); Sebastien Thomine(Integrante)

Financiadores: Centre National de la Recherche Scientifique / Apoyo financiero

2012 - 2013

Título: PLANT MANGANESE NUTRITION FOR OPTIMAL PHOTOSYNTHESIS AND GROWTH (PlantMan). ANR-11-BSV6-0004., *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* El Mn es un metal esencial para la fotosíntesis. La carencia de Mn provoca una baja en el rendimiento de las plantas. En este proyecto hemos realizado un rastreo genético de mutantes con buena eficiencia fotosintética en condiciones de carencia de Mn. Los mutantes aislados y mapeados genéticamente en el transcurso del trabajo podrán ser de ayuda para entender el papel del Mn en la fotosíntesis.

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Sebastien Thomine(Responsable); Eiri Heyno(Integrante)

Financiadores: Agence Nationale de la Recherche / Apoyo financiero

Agence National de la Recherche / Remuneración

2013 - 2014

Título: EPIGENETIC NATURAL VARIATION IN ARABIDOPSIS (ENigMA). ANR-11-JSV7-0013., *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Se trata de un estudio de variación natural epigenética entre dos accesiones de Arabidopsis thaliana: Col-0 y Nok-1. En este sistema, un locus en el cromosoma 1 de Nok-1 (ausente en Col-0) provoca modificaciones epigenéticas sobre un segundo locus en el cromosoma 5 de Nok-1 y/o cromosoma 5 de Col-0 en el caso de híbridos, provocando incompatibilidad genética entre Nok-1 y Col-0 (observado en la descendencia de híbridos) . En este proyecto se deducen los mecanismos epigenéticos responsables de esta incompatibilidad genética.

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Nicolas Bouché(Responsable); Olivier Loudet(Integrante); Christine Camilleri(Integrante)

Financiadores: Agence Nationale de la Recherche / Apoyo financiero

Agence Nationale de la Recherche / Remuneración

2015 - 2016

Título: SISTEMA DIAGNÓSTICO DE MUTACIONES KRAS CODÓN 12 Y 13 POR PCR EN TIEMPO REAL (AC_P_2014_1_14117), *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

Equipo: Bruno Fonseca(Integrante); Enrique Garcia(Integrante)

Financiadores: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Palabras clave: Mutaciones Somáticas; Sondas Taqman; Tejido FFPE

2015 - 2016

Título: UN MÉTODO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE VARIEDADES Y DETERMINACIÓN DE PUREZA EN CEBADA, BASADO EN NGS, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Las variedades de cebada de uso en la industria cervecera poseen diferentes condiciones de malteo. Para asegurar la calidad de la cerveza producida es crucial evitar la mezcla de variedades no deseadas. Por tanto es de gran importancia asegurar la identidad y la pureza de las semillas de cebada que entran en el proceso productivo de la cerveza. En el Laboratorio Genia hemos desarrollado un método basado en NGS que permite identificar variedades y establecer la pureza de muestras de cebada con exactitud y precisión. Aplicando nuestro método hemos estudiado 43 variedades de cebadas regionales y europeas logrando identificar a cada una de ellas. En base a mezclas conocidas de cebada hemos modelado un sistema para determinar pureza. Los estudios estadísticos y de verificación nos han permitido determinar que nuestro proceso posee un error del 1% en muestras con un 95%-99% de pureza y que el sistema puede detectar contaminaciones de hasta 0,8%. Todo de gran valor para la industria cervecera. Utilizando estos hallazgos se ha redactado un documento (memoria descriptiva con las reivindicaciones) para la solicitud de Patente Europea. En proceso.

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

Equipo: Bruno Fonseca(Integrante); Nicolas Grasso(Integrante)

Financiadores: Laboratorio Genia / Otra

Palabras clave: NGS; SNPs en poblaciones

Las plantas son organismos sésiles que dependen de la regulación genética y la plasticidad de su genoma para adaptarse a cambios ambientales y sobrevivir a éstos. Esta característica, de organismos que pueden ser milenarios, ha llamado enormemente mi atención y ha conducido mi investigación hacia la búsqueda de genes o moduladores de la expresión génica implicados en la respuesta a estrés. Durante mi carrera científica he estudiado la respuesta de las plantas a bacterias y hongos, a metales tóxicos (Cadmio), a la privación de nutrientes esenciales (Fe, Mn o Nitrato), o al estrés producido por un "shock" genómicos en híbridos. De esta forma, en los inicios de mi investigación en Biología Vegetal (Tesis Doctoral, UPV, España) he logrado demostrar el papel regulador de cambios en la metilación del ADN durante la defensa vegetal. Esto lo he realizado con la identificación y el estudio del mutante ocp11 de Arabidopsis. En el mutante ocp11 existe una mutación en el gen ARGONAUTA4 que conlleva un cambio de aminoácido (E641K) en la proteína AGO4. La proteína AGO4 E641K no es funcional y provoca una deficiencia en la capacidad defensiva de las plantas ocp11 frente a diferentes cepas de Pseudomonas syringae y algunos hongos. Dado que la proteína AGO4 participa en la vía de silenciamiento génico transcripcional y que el mutante ocp11 presenta cambios epigenéticos en genes relacionados con la defensa, mi trabajo estableció una relación entre la epigenética y la defensa vegetal. La modulación epigenética en la respuesta vegetal al estrés y otros procesos biológicos es un área en donde la comunidad científica está invirtiendo muchos esfuerzos y aún queda mucho por descubrir. Recientemente he estado colaborando con el Dr. Bouche y el Dr. Loudet (INRA, Francia) en la realización de estudios de variación natural epigenética para entender algunos de los mecanismos moleculares causantes de cambios epigenéticos en plantas tras un 'shock' genómico. En otras líneas de investigación he centrado mi trabajo en el estrés abiótico. Con un abordaje genético por mutagénesis química y posterior rastreo genético he identificado plantas mutantes tolerantes al Cadmio (nns1 y nns2). Mediante análisis genéticos y técnicas de secuenciación masiva he identificado las mutaciones causales de los fenotipos de nns1 y nns2 en los genes AtPH1 y GSO1. El trabajo que he realizado posteriormente, en colaboración con miembros del Laboratorio del Dr. Thomine (CNRS, Francia), establece la importancia de AtPH1 en el estrés por Cadmio actuando como modulador de la homeostasis de Fe y Mn. En el caso de GSO1, hemos podido establecer que éste actúa mediando modificaciones en las barreras celulares de la raíz. Estos trabajos son de gran valor en la carrera científica y biotecnológica en pos de la obtención de cultivos "sin tóxicos" y de alto nivel nutricional.

Producción bibliográfica

Artículos publicados

Arbitrados

Completo

AGORIO A.; DURAND S.; FIUME E.; BROUSSE C. ; GY I.; SIMON M.; ANAVA S.; REHAVI O.; LOUDET O. ; CAMILLERI C. ; BOUCHÉ N.

An Arabidopsis Natural Epiallele Maintained By A Feed-Forward Silencing Loop Between Histone And DNA. PLoS Genetics (E), v.: 13 1, 2017

Medio de divulgación: [Internet](#) ; Lugar de publicación: [San Francisco](#) ; ISSN: 15537404 ; DOI: 10.1371/journal.pgen.1006551

<http://journals.plos.org/plosgenetics/>

Según InCites™ Journal Citation Reports®: 15va revista en categoría Genetics & Heredity (1st Quartil). 5-Years Impact Factor 2015=7,48.



Completo

AGORIO A.; GIRAUDAT J. ; WOLFE BIANCHI M.; MARION J.; ESPAGNE C.; CASTAINGS L.; LELIEVRE F. ; CURIE C.; THOMINE S.

Phosphatidylinositol 3-phosphate-binding protein AtPH1 controls the localization of the metal transporter NRAMP1 in Arabidopsis. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 2017

Medio de divulgación: [Internet](#) ; ISSN: 00278424 ; DOI: 10.1073/pnas.1702975114

<http://www.pnas.org/>

Según InCites™ Journal Citation Reports®: Cuarta revista en categoría Multidisciplinary Sciences (1st Quartil). 5-Years Impact Factor 2015=10,30.



SCOPUS



Completo

MARY V. ; SCHNELL RAMOS M. ; GILLET C. ; SOCHA A.L. ; GIRAUDAT J.; AGORIO A.; MERLOT S.; CLAIRET C.; KIM S.A. ; PUNSHON T.; GUERINOT M.L.; THOMINE S.
Bypassing Iron Storage In Endodermal Vacuoles Rescues The Iron Mobilization Defect In The Natural Resistance Associated-Macrophage Protein3 Natural Resistance Associated-Macrophage Protein4 Double Mutant. *Plant Physiology*, v.: 169 1, p.: 748 - 759, 2015

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* ASPB ; *ISSN:* 00320889 ; *DOI:* 10.1104/pp.15.00380

www.plantphysiol.org

Según InCites™ Journal Citation Reports®: Octava revista en categoría Plant Science (1st Quartil). 5-Years Impact Factor 2015= 7,37. Citas según Web of Science=5. Citas según Scopus=5. Citas según Google Scholar= 7.



SCOPUS



Completo

NGUYEN C.T. ; AGORIO A.; JOSSIER M. ; DEPRÉ S. ; THOMINE S.; FILLEUR S.
Characterization Of The Chloride Channel-Like, AtCLCg, Involved In Chloride Tolerance In Arabidopsis thaliana. *Plant and Cell Physiology* (E), v.: 57 4, p.: 764 - 775, 2015

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* Oxford Journals ; *ISSN:* 14719053 ; *DOI:* 10.1093/pcp/pcv169

<http://pcp.oxfordjournals.org/>

Según InCites™ Journal Citation Reports®: 17va revista en categoría Plant Science (1st Quartil). 5-Years Impact Factor 2015= 4,85. Citas según Web of Science=6. Citas según Scopus=6. Citas según Google Scholar= 10.

Sistema Nacional de Investigadores



Completo

MOLINS H.; L. MICHELET; LANQUAR V. ; AGORIO A.; GIRAUDAT J.; ROACH T. ; KRIEGER-LISZKAY A. ; THOMINE S.
Mutants Impaired In Vacuolar Metal Mobilization Identify Chloroplasts As A Target For Cadmium Hypersensitivity In Arabidopsis thaliana. *Plant, cell and environment* (Print), v.: 36 4, p.: 804 - 817, 2013

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* Wiley Online library ; *ISSN:* 01407791 ; *DOI:* 10.1111/pce.12016

<http://onlinelibrary.wiley.com>

Según InCites™ Journal Citation Reports®: Séptima revista en categoría Plant Science (1st Quartil). Impact Factor 2015= 6,17. Citas según Web of Science=14. Citas según Scopus=15. Citas según Google Scholar= 21.



SCOPUS



Completo

RAMIREZ V. ; AGORIO A.; COEGO A.; GARCÍA-ANDRADE J. ; HERNÁNDEZ M.J.; BALAGUER B. ; OUWERKERK P.B.F. ; ZARRA I.; VERA P.
MYB46 Modulates Disease Susceptibility To Botrytis cinerea In Arabidopsis. *Plant Physiology* (E), v.: 155 4, p.: 1920 - 1935, 2011

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* ASPB ; *ISSN:* 15322548 ; *DOI:* 10.1104/pp.110.171843

www.plantphysiol.org

Vicente Ramirez y Astrid Agorio han controbuído de forma igual en este trabajo (EQUALLY CONTRIBUTED). Según InCites™ Journal Citation Reports®: Octava revista en Plant Science (1st Quartil). Impact Factor 2013=7,39. Citas según Web of Science=30. Citas según Scopus=38. Citas según Google Scholar= 52.

Sistema Nacional de Investigadores



Completo

RAMIREZ V. ; COEGO A.; LOPEZ A. ; AGORIO A.; FLORS V. ; VERA P.
Drought Tolerance In Arabidopsis Is Controlled By The OCP3 Disease Resistance Regulator. *Plant Journal*, v.: 58 4, p.: 578 - 591, 2009

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* Wiley Online library ; *ISSN:* 09607412 ; *DOI:* 10.1111/j.1365-313X.2009.03804.x

<http://onlinelibrary.wiley.com/>

La importancia de este trabajo se ha manifestado con la obtención de una patente (US 20090328246 A1, WO 2008053059 A1, EP 2085480 A1). Según InCites™ Journal Citation Reports®: Sexta revista en Plant Science (1st Quartil). Impact Factor 2011=6,16. Citas según Web of Science=28. Citas según Scopus=34. Citas según Google Scholar= 46.



SCOPUS



Completo

AGORIO A.; VERA P.

Argonaute 4 Is Required For Resistance To *Pseudomonas syringae* In *Arabidopsis*. *Plant Cell*, v.: 19 11, p.: 3778 - 3790, 2007

Medio de divulgación: *Papel* ; Lugar de publicación: *ASPB* ; ISSN: 10404651 ; DOI: 10.1105.107.054494

www.plantcell.org

Según InCites™ Journal Citation Reports®: Tercer revista en Plant Science (1st Quartil Plant Science & 1st Quartil Biochemistry & Molecular Biology). Impact Factor 2009=9,29. Citas según Web of Science=79. Citas según Scopus=85. Citas según Google Scholar=126.



SCOPUS



Completo

AGORIO A.; CHALAR C. ; CARDOZO S. ; SALINAS G.

Alternative mRNAs Arising From Trans-Splicing Code For Mitochondrial And Cytosolic Variants Of *Echinococcus granulosus* Thioredoxin Glutathione Reductase. *Journal of Biological Chemistry*, v.: 278 15, p.: 12920 - 12928, 2003

Medio de divulgación: *Papel* ; Lugar de publicación: *ASBMB* ; ISSN: 00219258 ; DOI: 10.1074/jbc.M209266200

<http://www.jbc.org>

Según InCites™ Journal Citation Reports®: 31va revista en categoría Biochemistry & Molecular Biology (1st Quartil). Impact Factor 2005=5,85. Citas según Web of Science=41. Citas según Scopus=45. Citas según Google Scholar=66.



Sistema Nacional de Investigadores



Completo

CHALAR C. ; MARTINEZ C.; AGORIO A.; SALINAS G.; SOTO J. ; EHRlich R.

Molecular Cloning And Characterization Of A Thioredoxin Gene From *Echinococcus granulosus*. *Biochemical and Biophysical Research Communications*, v.: 262 1, p.: 302 - 307, 1999

Medio de divulgación: *Papel* ; Lugar de publicación: *Elsevier* ; ISSN: 0006291X ; DOI: 10.1006/bbrc.1999.1168

<http://www.sciencedirect.com/science/journal>

Según InCites™ Journal Citation Reports®: 89va revista en categoría Biochemistry & Molecular Biology (2nd Quartil). Impact Factor 2001=2,95. Citas según Web of Science=17. Citas según Scopus=17. Citas según Google Scholar= 17.



SCOPUS



Resumen

FONSECA; GRASSO N.; FOSSATI R.; AZAMBUJA C.; AGORIO A.

Un método para la identificación de variedades y determinación de pureza en cebada, basado en NGS. *BAG, J.basic appl.genet.*, v.: 1, p.: 238 - 238, 2016

Palabras clave: SNPs en poblaciones; NGS

Medio de divulgación: *Internet* ; Lugar de publicación: *Buenos Aires* ; ISSN: 18526233



Resumen

MARQUES JM.; REPETTO L.; GUGGERI L.; LAMUERDA S.; RUSSO V.; TORRES A.; FOSSATI R.; AZAMBUJA C.; AGORIO A.

Clinical validation of real-time PCR and SNaPshot methods in comparison to NGS for KRAS and NRAS Mutation Detection in colorectal cancer at Genia Laboratories (Uruguay). *Journal of Clinical Oncology*, v.: 33 15, 2015

Medio de divulgación: *Internet* ; Lugar de publicación: *Alexandria, USA.* ; ISSN: 0732183X

Según InCites™ Journal Citation Reports®: Quinta revista en categoría Oncology (1st Quartil). 5-Years Impact Factor 2015= 18,02. Citas según Web of Science=1.



SCOPUS

No Arbitrados

Completo

NASR M.; AHMED M. ; RASHED N. ; HEMEIDA A. ; AGORIO A.; FILLEUR S.; ABDALLAH N.

Isolation And Sequence Analysis Of The Na⁺ /H⁺ Antiporter cDNA From Atriplex halimus And Suaeda pruinosa. Egyptian Journal of Genetics and Cytology , v.: 44 1, p.: 131 - 147, 2015

Medio de divulgación: Internet ; Lugar de publicación: Alejandria ; ISSN: 0046161X

<http://journal.esg.net.eg/index.php/EJGC/index>

Artículos aceptados

Libros

Libro publicado , Compilación

ASTRID AGORIO

Estudio genético y molecular de la regulación transcripcional del gen de defensa Ep5C. 2010. Número de volúmenes: 1, Nro. de páginas: 197, Edición: 1,

Editorial: Editorial de la Universidad Politecnica de VAlencia , Valencia

Palabras clave: estres por patógenos; Regulación Génica

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ciencias de las Plantas, Botánica / gnética y regulación genica

Medio de divulgación: CD-Rom; ISSN/ISBN: 9788469216620;

Sistema Nacional de Investigadores

www.upv.es

Trabajos en eventos

Resumen

FONSECA B. ; GRASSO N.; FOSSATI R.; AZAMBUJA C. ; AGORIO A.

Un método para la identificación de variedades y determinación de pureza en cebada, basado en NGS , 2016

Evento: Internacional , XVI Congreso Latinoamericano de Genética , Montevideo , 2016

Anales/Proceedings: Actas XVI Congreso Latinoamericano de Genética , 238 , 238

Editorial: Buenos Aires

Palabras clave: SNPs en poblaciones; NGS

Medio de divulgación: Otros; ISSN/ISBN: 1852-6233;

<http://www.alag2016.org/es/Pages/ActasdelCongreso>

Resumen

AGORIO A.; GIRAUDAT J.; LELIEVRE F. ; HEYNO E. ; THOMINE S.; MERLOT S.

Pleckstrin Homology domain protein 1 (AtPH1) controls the subcellular localization of Natural Resistance Associated Macrophage Protein 1 (AtNRAMP1) , 2015

Evento: Internacional , The 26th International Conference on Arabidopsis Research , Paris, Francia. , 2015

Anales/Proceedings: 67 , 67

Palabras clave: Homeostasis de Fe y Mn

Medio de divulgación: CD-Rom;

www.arabidopsisconference2015.org

Sistema Nacional de Investigadores

Resumen

NGUYEN C.T. ; AGORIO A.; JOSSIER M. ; THOMINE S.; FILLEUR S.

Characterization of the Chloride Channel-like, AtCLCg, involved in Chloride Tolerance in Arabidopsis thaliana , 2015

Evento: Internacional , The 26th International Conference on Arabidopsis Research , Paris, Francia. , 2015

Anales/Proceedings: 154 , 154

Editorial: Paris

Palabras clave: Homeostasis de Cl

Medio de divulgación: CD-Rom;

www.arabidopsisconference2015.org

Resumen

DEREMETZ A. ; AGORIO A.; BROUSSE C. ; BOUCHÉ N.

SHOOT GROWTH1 Maintains Arabidopsis Epigenomes by Regulating IBM1 , 2015

Evento: Internacional , The 26th International Conference on Arabidopsis Research , Paris, Francia , 2015

Anales/Proceedings: 172 , 172

Editorial: Paris

Palabras clave: Epigenética

Medio de divulgación: CD-Rom;

www.arabidopsisconference2015.org

Resumen

MARQUÉS J. M.; REPETTO L.; GUGGERI L.; LAMUARDA S.; RUSSO V.; TORRES A.; FOSSATI R.; AZAMBUJA C. ; AGORIO A.

Clinical validation of Real-Time PCR and SNaPshot methods in comparison to NGS for KRAS and NRAS Mutation Detection in colorectal cancer at Genia Laboratories (Uruguay) , 2015

Evento: Internacional , Annual Meeting of the American-Society-of-Clinical-Oncology (ASCO) , Chicago , 2015

Anales/Proceedings: 33Arbitrado: SI

Editorial: American Society Of Clinical Oncology , Alexandria, USA

Palabras clave: Mutaciones Somáticas; Validación de Método

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 1527-7755;

Resumen

AGORIO A.; GIRAUDAT J.; MERLOT S. ; THOMINE S.

Mutantes tolerantes a Cadmio: hacia cultivos con seguridad nutricional , 2014

Evento: Nacional , XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriapolis, Uruguay.

Anales/Proceedings: 15 , 30 , 30

Palabras clave: Mutagenesis; Mapeo Genético

Medio de divulgación: CD-Rom;

Resumen expandido

THOMINE S.; AGORIO A.; GIRAUDAT J.; MARY V. ; MERLOT S.; OOMEN R.; POTTIER M. ; SCHNELL RAMOS M.

Dissecting the Management of Essential and Toxic Metals in Plant Cells using NRAMP Transporters , 2014

Evento: Internacional , Mineral-Improved Crop Production for Healthy Food and Feed , Antalya, Turquía , 2014

Anales/Proceedings: 1 , 26 , 27

Editorial: Sabanci University , Estambul

Palabras clave: Metales esenciales y tóxicos

Medio de divulgación: CD-Rom; ISSN/ISBN: 9786054348725;

Resumen

NGUYEN C.T. ; AGORIO A.; THOMINE S.; FILLEUR S.

Identification and characterization of the Chloride Channel, AtCLCg, involved in salt stress response in *A. thaliana* , 2013

Evento: Internacional , International Workshop on Plant Membrane Biology XVI. , Kurashiki, Japón , 2013

Medio de divulgación: CD-Rom;

Resumen

AGORIO A.; MERLOT S.; GIRAUDAT J.; THOMINE S.

A mutation in Arabidopsis thaliana Pleckstrin Homology 1 gene rescues cadmium hypersensitivity associated with defective vacuolar iron mobilization , 2012

Evento: Internacional , 16th International Symposium on Iron Nutrition and Interactions in Plants , Amherst, USA

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

AGORIO A.; DARDENNES J.S. ; THOMINE S.

Looking for cadmium tolerant mutants , 2010

Evento: Internacional , Next Generation Sequencing, a revolution in molecular biology , Colonia, Alemania. , 2010

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

AGORIO A.; DARDENNES J.S. ; THOMINE S.

Looking for cadmium tolerant mutants , 2010

Evento: Internacional , XVIII Congress of the Federation of European Societies of Plant Biology , Valencia, España. , 2010

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

AGORIO A.; VERA P.

Argonaute 4 is required for resistance to *Pseudomonas syringae* in *Arabidopsis* , 2007

Evento: Internacional , 6. Plant Genomics European Meeting. , Tenerife, España. , 2007

Anales/Proceedings: 9.13 , 9.13

Medio de divulgación: Papel;

Sistema Nacional de Investigadores

Resumen

AGORIO A.; COEGO A.; VERA P.

The *Arabidopsis ocp11* mutant is altered in basal resistance to *Pseudomonas syringae* , 2007

Evento: Internacional , XIII International Congress on Molecular Plant-Microbe interactions. , Sorrento, Italia. , 2007

Anales/Proceedings: 202 , 202

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

AGORIO A.; COEGO A.; OUWERKERK P.B.F. ; VERA P.

Búsqueda de factores reguladores de *Ep5c*, un gen inducible por H_2O_2 , 2004

Evento: Internacional , VII Reunión de Biología Molecular de Plantas. , Benalmádena, España. , 2004

Anales/Proceedings: 149 , 149

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

COEGO A.; AGORIO A.; VERA P.

Isolation of *Arabidopsis ocp* mutants deregulated in the defense response mediated by H_2O_2 , 2002

Evento: Internacional , XII International Conference on Arabidopsis Research. , Sevilla, España. , 2002

Anales/Proceedings: 6.06 , 6.06

Resumen

COEGO A.; AGORIO A.; VERA P.

Sistema Nacional de Investigadores

Ep5C, un gen de defensa regulado por la acumulación de H_2O_2 , 2001

Evento: Internacional , VI Reunión de Biología Molecular de Plantas. , Toledo, España. , 2001

Anales/Proceedings: 6 , 165 , 165

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

AGORIO A.; CHALAR C. ; MARTINEZ C.; FERNÁNDEZ C. ; SALINAS G.; EHRLICH R.

Sistema tiorredoxina en Echinococcus granulosus I: Tiorredoxina reductasa , 2000

Evento: Nacional , IX Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias. , Solis, Uruguay , 2000

Anales/Proceedings: 9 , 28 , 28

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

CHALAR C. ; MARTINEZ C.; AGORIO A.; SALINAS G.; FERNÁNDEZ V.; EHRLICH R.

Sistema tiorredoxina en Echinococcus granulosus II: Tiorredoxina y Tiorredoxina Peroxidasa , 2000

Evento: Nacional , IX Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias. , Solis, Uruguay. , 2000

Anales/Proceedings: 9 , 12 , 12

Resumen

AGORIO A.; CHALAR C. ; MARTINEZ C.; FERNÁNDEZ C. ; SALINAS G.; EHRLICH R.

Caracterización molecular del sistema tiorredoxina de Echinococcus granulosus , 1999

Evento: Internacional , XIV Congreso Latinoamericano de Parasitología. , Acapulco, México. , 1999

Anales/Proceedings: 14 , 67 , 67

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

CHALAR C. ; MARTINEZ C.; AGORIO A.; SALINAS G.; EHRLICH R.

Molecular cloning and characterization of a thioredoxin gene from Echinococcus granulosus , 1998

Evento: Regional , VII Congreso Ibero-Americano de Biología Celular. , Montevideo,Uruguay , 1998

Anales/Proceedings: 7 , 65 , 65

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

AGORIO A.; MACEDO M.; CHALAR C. ; PÍREZ C.; SANGUINETTI C.; ELENA R.

Amplificación del elemento IS6110 para el diagnóstico de infecciones por Mycobacterium tuberculosis en nuestro medio , 1997

Evento: Nacional , 1º Congreso Uruguay de Bioquímica Clínica. , Montevideo, Uruguay. , 1997

Anales/Proceedings: 1

Resumen

AGORIO A.; MACEDO M.; CHALAR C. ; PÍREZ C.; SANGUINETTI C.; ELENA R.

Aplicabilidad de la PCR al diagnóstico de Mycobacterium tuberculosis , 1997

Evento: Nacional , VIII Jornadas Científicas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias. , Punta del Este, Uruguay , 1997

Anales/Proceedings: 8

Medio de divulgación: Papel;

Producción técnica

Procesos

Técnica Analítica

AGORIO A.; FONSECA B. ; AZAMBUJA C.

Método para determinar la composición varietal en una muestra de semillas , 2016

Aplicación: SI , Estudios de pureza en lotes de semillas de cebada provenientes de malterías.

Institución financiadora: Laboratorio Genia

Disponibilidad: Restringida; *Ciudad:* /Uruguay

Evaluaciones

Evaluación de Publicaciones

2012 / 2012

Nombre: Plant cell and Enviroment,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2010 / 2010

Nombre: Planta,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Convocatorias Concursables

2013 / 2013

Nombre: Iniciación a la Investigación,

Cantidad: Menos de 5

Comisión Sectorial de Investigación Científica

Evaluador externo para el programa Iniciación a la Investigación - Modalidad 1

Formación de RRHH

Tutorías concluidas

Posgrado

Tesis de maestría

Recherche de supresseurs du double mutant nramp3nramp4 d'Arabidopsis thaliana , 2010

Tipo de orientación: Asesor/Orientador

Nombre del orientado: Jean-Sébastien DARDENNES

Agroparistech , Francia , Master Sciences du Végétal

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Genética y estrés abiótico

Medio de divulgación: Papel, *Pais/Idioma:* Francia/Francés

<http://www.agroparistech.fr>

Grado

Tesis/Monografía de grado

Implementación del departamento de farmacogenética en el laboratorio Genia , 2016

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Ximena Echeguia

Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería , Uruguay , Ingeniería en Biotecnología

Palabras clave: Farmacogenética; UGT1A1; DPYD; TPMT

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia

Medio de divulgación: CD-Rom, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.ort.edu.uy/>

Información adicional: Tribunal: Dr. Mauricio Cuello y Dr. José Badan

Tesis/Monografía de grado

Puesta a punto y validación de la técnica de Snapshot para la detección de mutaciones en los oncogenes KRAS y NRAS , 2015

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Valentina Russo

Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería , Uruguay , Licenciatura en Biotecnología

Palabras clave: Detección de mutaciones somáticas; Cáncer de colón

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia

Medio de divulgación: CD-Rom, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.ort.edu.uy/>

Información adicional: Tribunal: Dra. Maria Ana Duhagon y Dr. José Badano.

Otras

Otras tutorías/orientaciones

Molecular Studies on salinity and Drought Stress Gene (s) in Some Natural Plants (estancia predoctoral) , 2012

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Mohamed Ahmed

Institut des Sciences du Végéta , Francia

Palabras clave: Estrés por Sodio

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

Medio de divulgación: Otros, *Pais/Idioma:* Francia/Inglés

Otras tutorías/orientaciones

Trabajo práctico estudiante Escuela Ingenieros Agronomos , 2002

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Vicente Ramirez

Universitat Politècnica de Valencia , España

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

Medio de divulgación: Otros, *Pais/Idioma:* España/Español

Otras tutorías/orientaciones

Trabajo practico estudiante Escuela Ingenieros Agronomos , 2002

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Lucia Perez

Universitat Politècnica de Valencia , España

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

Medio de divulgación: Otros, *Pais/Idioma:* España/Español

Tutorías en marcha

Posgrado

Tesis de maestría

Puesta a punto y verificación de técnicas alternativas en la generación de bibliotecas para NGS , 2016

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Valentina Russo

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Biotecnología

Palabras clave: NGS; Mutaciones Somáticas; Cáncer de Colon y Pulmón; Oncogen KRAS; Oncogen NRAS; Oncogen EGFR

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Tesis de doctorado

Caracterización funcional de un posible factor de transcripción con dominio AP2/ERF responsable de incrementar la resistencia de *Physcomitrella patens* a importantes patógenos de cultivo , 2016

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Guillermo Reboledo

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay , Doctorado en Ciencias Biológicas

Palabras clave: Defensa Vegetal; Factor de Transcripción AP2/ERF; Microorganismos Patógenos

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Otros datos relevantes

Premios y títulos

2003 EMBO, individual fellowship (Internacional) European Molecular Biology Organization

Obtenida por concurso abierto entre candidatos.

1999 Beca Maestría PEDECIBA Química (Nacional) PEDECIBA

Obtenida por concurso abierto entre candidatos.

2009 Beca Post-doctoral (Internacional) Ministerio de Investigación, Innovación y Ciencia. España

Obtenida por concurso abierto entre candidatos.

2015 Sistema Nacional de Investigadores (Nacional) ANII

Nivel Iniciación.

2014 Qualification aux fonctions de Maitre de Conférences (Internacional) Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. Francia.

Superada la prueba de Cualificación para ser Profesor en las Universidades Francesas en las áreas de Bioquímica y Biología Molecular, Biología Celular, y Biología de los organismos. Número de habilitación 14264264899.

Presentaciones en eventos

Congreso

Un método para la identificación de variedades y determinación de pureza en cebada, basado en NGS , 2016

Tipo de participación: Poster, *Carga horaria:* 30

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* XVI Congreso Latinoamericano de Genética; *Nombre de la institución promotora:* Asociación Latinoamericana de Genética

Congreso

Pleckstrin Homology domain protein 1 (AtPH1) controls the subcellular localization of Natural Resistance Associated Macrophage Protein 1 (AtNRAMP1) , 2015

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Francia; *Nombre del evento:* the 26th International Conference on Arabidopsis Research;

Congreso

Characterization of the chloride channel, AtCLCg, involved in chloride tolerance in Arabidopsis thaliana , 2015

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Francia; *Nombre del evento:* the 26th International Conference on Arabidopsis Research;

Congreso

SHOOT GROWTH1 Maintains Arabidopsis Epigenomes by Regulating IBM1 , 2015

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Francia; *Nombre del evento:* the 26th International Conference on Arabidopsis Research;

Congreso

Validación de los métodos de PCR en Tiempo Real y SNaPshot para el diagnóstico de mutaciones en los genes KRAs y NRAS en cáncer colorrectal, en comparación con NGS. , 2015

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Chile; *Nombre del evento:* I Congreso Latinoamericano de Farmacogenómica y Medicina Personalizada.;

Nombre de la institución promotora: Colegio de Bioquímicos de Chile

Palabras clave: Mutaciones Somáticas; Cáncer

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Humana

Congreso

Clinical validation of real-time PCR and SNaPshot methods in comparison to NGS for KRAS and NRAS Mutation Detection in colorectal cancer at Genia Laboratories (Uruguay) , 2015

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Estados Unidos; *Nombre del evento:* Annual Meeting of the American-Society-of-Clinical-Oncology (ASCO);

Nombre de la institución promotora: American Society of Clinical Oncology

Congreso

Dissecting the Management of Essential and Toxic Metals in Plant Cells using NRAMP Transporters , 2014

Tipo de participación: Otros,

Referencias adicionales: Turquía; *Nombre del evento:* Mineral-Improved Crop Production for Healthy Food and Feed; *Nombre de la institución promotora:* COST Action project

Congreso

Identification and characterization of the Chloride Channel, AtCLCg, involved in salt stress response in A. thaliana , 2013

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Japón; *Nombre del evento:* International Workshop on Plant Membrane Biology XVI ;

Congreso

A mutation in Arabidopsis thaliana Pleckstrin Homology 1 gene rescues cadmium hypersensitivity associated with defective vacuolar iron mobilization , 2012

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Estados Unidos; *Nombre del evento:* 16th International Symposium on Iron Nutrition and Interactions in Plants;

Congreso

Looking for cadmium tolerant mutants , 2010

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: España; *Nombre del evento:* XVIII Congress of the Federation of European Societies of Plant Biology;

Congreso

Argonaute 4 is required for resistance to *Pseudomonas syringae* in *Arabidopsis* , 2007

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: España; *Nombre del evento:* 6. Plant Genomics European Meeting;

Congreso

The *Arabidopsis ocp11* mutant is altered in basal resistance to *Pseudomonas syringae* , 2007

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Italia; *Nombre del evento:* XIII International Congress on Molecular Plant-Microbe interactions;

Congreso

Búsqueda de factores reguladores de *Ep5c*, un gen inducible por H_2O_2 , 2004

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: España; *Nombre del evento:* VII Reunión de Biología Molecular de Plantas;

Congreso

Isolation of *Arabidopsis ocp* mutants deregulated in the defense response mediated by H_2O_2 , 2002

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: España; *Nombre del evento:* XII International Conference on Arabidopsis Research;

Congreso

Ep5C, un gen de defensa regulado por la acumulación de H_2O_2 , 2001

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: España; *Nombre del evento:* VI Reunión de Biología Molecular de Plantas;

Congreso

Caracterización molecular del sistema tiorredoxina de *Echinococcus granulosus* , 1999

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: México; *Nombre del evento:* XIV Congreso Latinoamericano de Parasitología;

Congreso

Molecular cloning and characterization of a thioredoxin gene from *Echinococcus granulosus* , 1998

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* VII Congreso Ibero-Americano de Biología Celular;

Congreso

Amplificación del elemento IS6110 para el diagnóstico de infecciones por *Mycobacterium tuberculosis* en nuestro medio , 1997

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* 1º Congreso Uruguay de Bioquímica Clínica ;

Seminario

Looking for mutations that increase cadmium tolerance in *Arabidopsis thaliana* , 2014

Tipo de participación: Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 1

Referencias adicionales: Inglaterra; *Nombre del evento:* seminario; *Nombre de la institución promotora:* The Sainsbury Laboratory

Seminario

Looking for mutations that increase cadmium tolerance in *Arabidopsis thaliana* , 2013

Tipo de participación: Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 1

Referencias adicionales: Francia; *Nombre del evento:* seminario; *Nombre de la institución promotora:* IJPB-INRA

Seminario

Loss of ARGONAUTE 4 function reduces *Arabidopsis* resistance to *Pseudomonas syringae* , 2008

Tipo de participación: Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 1

Referencias adicionales: Francia; *Nombre del evento:* seminario; *Nombre de la institución promotora:* ISV-CNRS

Seminario

Loss of ARGONAUTE 4 function reduces Arabidopsis resistance to Pseudomonas syringae , 2008

Tipo de participación: Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 1

Referencias adicionales: España; *Nombre del evento:* Jornadas Científicas del IBMCP; *Nombre de la institución promotora:* CSIC

Simposio

Looking for cadmium tolerant mutants , 2010

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Alemania; *Nombre del evento:* Next Generation Sequencing, a revolution in molecular biology; *Nombre de la institución promotora:* MAX-PLANK

Simposio

Loss of ARGONAUTE 4 function reduces Arabidopsis resistance to Pseudomonas syringae , 2008

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: España; *Nombre del evento:* Chromatin at the Nexus of Cell Division and Differentiation; *Nombre de la institución promotora:* Centro Nacional de Biotecnología

Encuentro

Mutantes tolerantes a Cadmio: hacia cultivos con seguridad nutricional , 2014

Tipo de participación: Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 1

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias ;

Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	36
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	13
Completo (Arbitrada)	10
Completo (No Arbitrada)	1
Resumen (Arbitrada)	2
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	0
<i>Trabajos en eventos</i>	22
Resumen (Arbitrada)	1
Resumen (No Arbitrada)	20
Resumen expandido (No Arbitrada)	1
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	1
Libro publicado	1
<i>Textos en periódicos</i>	0
<i>Documentos de trabajo</i>	0
<i>Producción técnica</i>	1
<i>Productos tecnológicos</i>	0
<i>Procesos o técnicas</i>	1
Sin registro o patente	1
<i>Trabajos técnicos</i>	0
<i>Otros tipos</i>	0
<i>Evaluaciones</i>	3
Evaluación de Publicaciones	2
Evaluación de Convocatorias Concursables	1
<i>Formación de RRHH</i>	8
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	6
Tesis de maestría	1
Tesis/Monografía de grado	2
Otras tutorías/orientaciones	3
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	2
Tesis de maestría	1
Tesis de doctorado	1

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores