



Curriculum Vitae

Patricia VAZ JAURI

Actualizado: 21/02/2017



Publicado: 21/02/2017

Sistema Nacional de Investigadores
Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas
Categorización actual: Iniciación
Ingreso al SNI: Candidato (01/06/2014)

Datos generales

Información de contacto

E-mail: pativaz@gmail.com

Dirección: Edil Hugo Prato 2246 apto. 202

Institución principal

Laboratorio de Microbiología de Suelos / INIA Las Brujas / Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria / Uruguay

Dirección institucional

Dirección: INIA Las Brujas / Laboratorio de Microbiología de Suelos / 90200 / Canelones / Rincón del Colorado / Uruguay

Teléfono: (+598) 23677641

E-mail/Web: pativaz@gmail.com / www.inia.org.uy

Formación

Formación concluida

Formación académica/Titulación

Posgrado

2008 - 2013

Doctorado

Doctor of Philosophy

University of Minnesota , Estados Unidos

Título: Ecology of interspecies signaling among Streptomyces and its relationship to pathogen suppression

Tutor/es: Linda L. Kinkel

Obtención del título: 2013

Becario de: University of Minnesota , Estados Unidos

Palabras clave: ecología del suelo; Streptomyces; supresión de enfermedades

Áreas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas

2002 - 2007

Maestría

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

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

Título: Caracterización de la actividad antibiótica de la cepa Psuedomonas fluorescens UP143

Tutor/es: Alicia Arias

Obtención del título: 2007

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

Palabras clave: biocontrol; Pseudomonas

Áreas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas

Grado

1995 - 2001

Grado

Licenciatura en Bioquímica

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

Título: Acumulación de osmolitos compatibles en plantas de *Lotus corniculatus* bajo estrés hídrico

Tutor/es: Jorge Monza

Obtención del título: 2001

Sitio web de la Tesis: --

Palabras clave: Lotus corniculatus; estrés hídrico; osmolitos

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas

Formación complementaria

Cursos corta duración

03 / 2004 - 03 / 2004

Mantenimiento de la homeostasis del hierro y otros metales de transición en bacterias

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

Palabras clave: hierro; bacterias

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular,

Microbiología / microbiología, fisiología

10 / 2003 - 11 / 2003

Extracción de moléculas orgánicas bioactivas

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

Palabras clave: moléculas bioactivas

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica

05 / 2003 - 05 / 2003

Introducao a biología computacional

Centro Argentino- Brasileiro de Biotecnología , Brasil

Palabras clave: biología computacional

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica

07 / 2002 - 07 / 2002

Systematic ecology of prokaryotes in anaerobic bioremediation

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

Palabras clave: bioremediación; ecología microbiana

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / microbiología

Otras instancias

2005

Simposios

Nombre del evento: V Simposio de Recursos Genéticos para América Latina y El Caribe

Institución organizadora: Uruguay

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas

2005

Simposios

Nombre del evento: 2do simposio sobre actividades e Investigación Científica en la Antártida

Institución organizadora: Uruguay

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos

2004

Encuentros

Nombre del evento: XX Reunión del Grupo Técnico Regional del Cono Sur en Mejoramiento y Utilización de los Recursos Forrajeros del Área Tropical y Subtropical Grupo Campos

Institución organizadora: Uruguay

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas

Construcción institucional

Idiomas

Francés

Entiende (Regular) / Lee (Regular)

Inglés

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

Portugués

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

Áreas de actuación

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas

Actuación Profesional

Cargos desempeñados actualmente

Desde: 12/2015

Investigador Honorario Asociado , (3 horas semanales) , MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» , Uruguay

Desde: 05/2013

Post doctorando , (30 horas semanales) , INIA Las Brujas , Uruguay

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

Vínculos con la institución

03/2000 - 07/2001, *Vínculo:* , No docente (40 horas semanales)

05/2012 - 08/2014, *Vínculo:* Profesor de curso de posgrado, No docente (1 horas semanales)

Actividades

05/2012 - 08/2012

Docencia , Maestría

Invitado , Maestría en Ciencias Agrarias

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

Vínculos con la institución

03/2003 - 03/2005, *Vínculo:* , (20 horas semanales)

07/2001 - 03/2002, *Vínculo:* , (40 horas semanales)

03/2006 - 03/2008, *Vínculo:* , (20 horas semanales)

02/2008 - 05/2008, *Vínculo:* Contratada Grado 1, (20 horas semanales)

05/2007 - 12/2011, *Vínculo:* Investigador Asociado, (1 horas semanales)

12/2015 - Actual, *Vínculo:* Investigador Honorario Asociado, (3 horas semanales)

Actividades

07/2001 - Actual

Líneas de Investigación

Ecología Microbiana/ Control biológico de enfermedades , Integrante del Equipo

03/2003 - 03/2005

Líneas de Investigación

fisiología y metabolismo del hierro en bacterias , Integrante del Equipo

07/2003 - 12/2007

Docencia , Grado

Asistente , Buiquímica II

08/2001 - 12/2007

Extensión

Realización del 'Instituto Abierto'

01/2016 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Laboratorio de Ecología Microbiana

Evaluación de bacterias rizosféricas promotoras del crecimiento vegetal aisladas de plantas nativas antárticas , Integrante del Equipo

01/2012 - 12/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Laboratorio de Ecología Microbiana

Búsqueda y caracterización de bacterias promotoras del crecimiento vegetal en rizósfera de plantas nativas antárticas , Integrante del Equipo

02/2007 - 06/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Laboratorio de Ecología Microbiana

Escalado, formulación y validación agronómica de un inoculante en base a *Pseudomonas fluorescens* para optimizar la implantación de alfalfa

05/2006 - 03/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Laboratorio de Ecología Microbiana

Capacidad promotora del crecimiento vegetal de *Pseudomonas fluorescentes* nativas

03/2002 - 03/2006

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Caracterización de la actividad antibiótica de la cepa *Pseudomonas fluorescens* UP143 , Coordinador o Responsable

University of Minnesota , Estados Unidos

Vínculos con la institución

06/2008 - 04/2013, Vínculo: Asistente de Investigación, (20 horas semanales)

Actividades

01/2009 - Actual

Líneas de Investigación , Department of Plant Pathology

Microbial Ecology and Evolutionary Biology of Plant-Associated Microbes , Integrante del Equipo

06/2008 - 12/2008

Líneas de Investigación

Natural Fungal Products , Integrante del Equipo

Brown University , Brown University , Estados Unidos

Vínculos con la institución

08/2010 - 08/2010, Vínculo: Visiting Scholar, (60 horas semanales)

Actividades

08/2010 - 08/2010

Líneas de Investigación , Department of Chemistry

bioquímica de producción y resistencia a antibióticos en *Streptomyces* , Integrante del Equipo

08/2010 - 08/2010

Pasantías

Evaluación de posibles moléculas señal sintéticas en una colección de *Streptomyces*

Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria , INIA Las Brujas , Uruguay

Vínculos con la institución

03/2012 - 04/2013, Vínculo: Pasante, (30 horas semanales)

05/2013 - Actual, Vínculo: Post doctorando, (30 horas semanales)

Actividades

08/2013 - Actual

Líneas de Investigación , Las Brujas , Microbiología de Suelos

Microorganismos que actúan sobre la fitodisponibilidad de fósforo , Integrante del Equipo

03/2012 - Actual

Líneas de Investigación , Las Brujas , Laboratorio de Microbiología de Suelos

Efecto de diferentes tipos y prácticas de manejo sobre la salud del suelo , Integrante del Equipo

10/2014 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Laboratorio de Microbiología de Suelos

'Diseño de un índice de salud del suelo para la toma de decisiones en la siembra de soja' , Coordinador o Responsable

08/2013 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Las Brujas , Microbiología de Suelos

Microorganismos que actúan sobre la fitodisponibilidad de fósforo y desarrollo de biofertilizantes , Integrante del Equipo

05/2013 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Departamento de Bioinsumos

Desarrollo de bioinsumos de uso agrícola en base a microorganismos benéficos , Integrante del Equipo

Lineas de investigación

Título: bioquímica de producción y resistencia a antibióticos en *Streptomyces*

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Equipos: Jason Sello(Integrante); Jesse Morin(Integrante)

Palabras clave: *Streptomyces*; moléculas señal; antibióticos

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Título: Ecología Microbiana/ Control biológico de enfermedades

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Equipos: Natalia Bajsá(Integrante); Alicia Arias(Integrante); María Lis Yanes(Integrante); Leticia Quagliotto(Integrante); Gastón Azziz(Integrante)

Palabras clave: Control Biológico; microbiología del suelo

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / microbiología

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / microbiología del suelo

Título: Efecto de diferentes tipos y prácticas de manejo sobre la salud del suelo

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Equipos: Nora Altier(Integrante)

Palabras clave: *Streptomyces*; ecología microbiana; señalización interespecífica

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología de suelos

Título: fisiología y metabolismo del hierro en bacterias

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Título: Microbial Ecology and Evolutionary Biology of Plant-Associated Microbes

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: Desde 01/09 se desempeña como asistente de investigación en este laboratorio. Su investigación forma parte de su trabajo de tesis de doctorado, que se centra en la investigación de las interacciones de señalización entre bacterias del género *Streptomyces*.

Equipos: Linda Kinkel(Integrante); Matthew Bakker(Integrante); Dan Schlatter(Integrante); Atenea Afroditá Garza(Integrante)

Palabras clave: ecología microbiana; *Streptomyces*

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología microbiana

Título: Microorganismos que actúan sobre la fitodisponibilidad de fósforo

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Equipos: Nora Altier(Integrante); Elena Beyhaut(Integrante); Silvia Garaycochea(Integrante)

Áreas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Microbiología de suelos

Título: Natural Fungal Products

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: Trabajó en el aislamiento de un compuesto con actividad inhibitoria del crecimiento de hongos producido por una especie fúngica aislada en el estado de Minnesota. Se realizaron tareas de purificación y manejo de HPLC.

Equipos: Dirk Hoffmeister(Integrante)

Palabras clave: productos naturales

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología
Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas

Proyectos

2014 - Actual

Título: 'Diseño de un índice de salud del suelo para la toma de decisiones en la siembra de soja', *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Se define "salud" del suelo como la capacidad que éste tiene de proteger a los cultivos de enfermedades y promover el crecimiento de las especies vegetales que se desarrollan en él. Ambas características están fuertemente influenciadas por las comunidades microbianas que habitan el suelo. A su vez, la composición de las comunidades microbianas presentes en el suelo varía en función de diversos factores, como ser, propiedades fisicoquímicas del suelo, tipo y diversidad de especies vegetales presentes, uso y manejo del suelo. Últimamente, el cultivo de soja en nuestro país ha aumentado su área de siembra exponencialmente. Pese a ser un cultivo muy redituable, las variaciones en su rendimiento son sustanciales. Como forma de protección frente a patógenos diversos, comúnmente se utilizan curasemillas. Sin embargo, según estudios preliminares, el uso de curasemillas afecta negativamente la nodulación de la soja por *Bradyrhizobium*, la cual es fundamental para la asimilación de nitrógeno atmosférico. Este proyecto plantea generar información y brindar nuevas herramientas para la toma de decisiones en la siembra de soja, aprovechando el conocimiento de las comunidades microbianas presentes en el suelo. Se muestrearán suelos de diferentes regiones productivas del país, con diferentes características fisicoquímicas, con o sin historia de cultivo de soja y se evaluará la capacidad de las comunidades microbianas de cada suelo de proteger frente a enfermedad conocida como damping-off. Se elaborará un índice de salud del suelo basado en la capacidad de protección frente a patógenos brindada por las comunidades bacterianas nativas y se diseñará un ensayo rápido que permita evaluar la pertinencia de utilizar fungicidas sobre la semilla para proteger al cultivo de patógenos del suelo. Con este proyecto se pretende brindar una herramienta más para la toma de decisiones a la hora de la siembra de soja, apuntando a maximizar la sustentabilidad económica y ambiental del cultivo.

Tipo: Investigación

Alumnos: 1(Maestría/Magister),

Equipo: Nora Altier(Integrante); Carlos Pérez(Integrante); Elena Beyhaut(Integrante); Linda L. Kinkel(Integrante); Silvina Stewart(Integrante); Stella Zerbino(Integrante); Sebastián Martínez(Integrante)

Financiadores: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Palabras clave: salud del suelo; sustentabilidad ambiental

Áreas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología de suelos

2013 - Actual

Título: Desarrollo de bioinsumos de uso agrícola en base a microorganismos benéficos, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Los insumos para el agro desarrollados en base a microorganismos benéficos, surgen como respuesta a la demanda de los mercados mundiales por alimentos de alta calidad, producidos en forma amigable con el ambiente, trazables e inocuos. Si bien existe conocimiento científico generado por diversos grupos de investigación nacional, el desafío actual es ingresar en la etapa de adopción y uso comercial de estos bioinsumos. Para ello, se debe dar un salto de escala que implica desarrollar investigación en bioproducción y formulación, en fuerte vinculación con la industria, y contribuir a la armonización del marco normativo vigente. Como antecedente, en el Uruguay se dispone de la tecnología para la elaboración de inoculantes de calidad en base a rizobios, llevada adelante con éxito por el sector público y privado en forma conjunta. Desde 1960, el uso de inoculantes ha sido ampliamente adoptado por el sector productivo, con significativos beneficios económicos, ambientales y sociales. Con la reciente culminación y puesta en funcionamiento del Laboratorio de Microbiología de Suelos en la Estación Experimental Wilson Ferreira Aldunate, INIA incorpora este antecedente nacional en bioproducción. Esta iniciativa permite potenciar las capacidades ya instaladas del Laboratorio de Bioproducción de Agentes Microbianos de Control Biológico y la Unidad de Biotecnología. La suma de dichas capacidades en áreas temáticas convergentes y con abordajes metodológicos comunes, fortalece la implementación de una Plataforma de Bioinsumos de Uso Agrícola en base a Microorganismos Benéficos. El objetivo principal de esta plataforma es desarrollar conocimiento científico e innovación sobre la diversidad microbiana funcional, aplicados a la nutrición vegetal y al control de enfermedades y plagas agrícolas. INIA dispone de una colección de cepas microbianas con potencial uso para el desarrollo de biofertilizantes y agentes de control biológico. En función de las demandas se priorizan los siguientes objetivos: 1) Desarrollo de productos en base a microorganismos entomopatógenos para el control biológico de insectos plaga; 2) Desarrollo de productos en base a microorganismos antagonistas para el control biológico de enfermedades; 3) Generación de conocimiento sobre productos y procesos microbianos que contribuyan a la óptima expresión agronómica de la Fijación Biológica de Nitrógeno en forrajes y cultivos; 4) Generación de conocimiento sobre productos y procesos microbianos conducentes a aumentar la fitodisponibilidad de fósforo; 5) Generación de conocimiento sobre la diversidad estructural y funcional de las comunidades microbianas del suelo, apuntando al diseño de estrategias sustentables para el manejo del recurso suelo (marco agronómico, productivo y de

conservación); 6) Identificación de estrategias biotecnológicas como herramienta para el desarrollo de bioinsumos.

Tipo: Investigación

Alumnos: 1(Pregrado), 1(Maestría/Magister),

Equipo: Nora Altier(Responsable)

Financiadores: INIA / Apoyo financiero

Palabras clave: bioinsumos; sustentabilidad ambiental; Manejo del suelo

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología de suelos

2016 - Actual

Título: Evaluación de bacterias rizosféricas promotoras del crecimiento vegetal aisladas de plantas nativas antárticas, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Los microorganismos del suelo contribuyen a la nutrición y salud de las plantas, dado que son depósito y fuente de nutrientes, solubilizan minerales, fijan nitrógeno atmosférico, disminuyen el nivel de metales pesados, producen fitohormonas, causan enfermedades y antagonizan patógenos (Bardgett et al., 1997; Johnson et al., 2003; Kirk et al., 2004). Grupos bacterianos como Pseudomonas, Bacillus, Burkholderia y Actinobacteria han sido extensamente estudiados como rizobacterias promotoras del crecimiento vegetal (PGPR) (Kloepper, 1980; van Bruggen y Semenov, 2000). Dadas las condiciones climáticas de la Antártida, sus ecosistemas son relativamente simples y con baja complejidad trófica, con ciclos de nutrientes y descomposición dominados por actividades microbianas. A pesar de la baja cantidad de lluvias, en la Península Antártica la tasa de precipitación excede la de evaporación, por lo que los suelos tienen un alto contenido de humedad, favorable para el crecimiento microbiano (Teixeira et al., 2010). Los microorganismos son el componente dominante de la biomasa de los ecosistemas antárticos (Wynn-Williams, 1996). Sin embargo, la diversidad microbiana presente en suelos antárticos no ha sido muy estudiada. Se ha encontrado una alta proporción de los filotipos correspondientes a bacterias aún no cultivadas, indicando la gran cantidad de microorganismos que falta identificar (Smith et al. 2006). Otros trabajos coinciden en que en los suelos antárticos existen grupos bacterianos nuevos respecto a otros ecosistemas (Adams et al., 2006; Aislabie et al., 2006; Pearce et al., 2009). Se han aislado en la Antártida Streptomyces de zonas de hielo con una edad de 47.000 años, probablemente debido a la capacidad de estas bacterias de formar estructuras de resistencia capaces de mantenerse en estado de anabiosis por prolongados períodos de tiempo (Abyzov et al., 1990). Los estudios sobre la diversidad bacteriana de la rizósfera de las plantas vasculares de la Antártida son muy escasos. En un estudio comparativo de las comunidades bacterianas presentes en la rizósfera de las plantas vasculares antárticas, por la técnica de pirosecuenciación se determinó que los 3 phyla más abundantes fueron Actinobacteria, Proteobacteria y Firmicutes, con una alta presencia de bacterias formadoras de esporas (Teixeira et al., 2010). Si bien la mayoría de los microorganismos no pueden ser cultivados con las técnicas que conocemos (90-99%), algunos trabajos apoyan la hipótesis que las bacterias del suelo fácilmente cultivables pueden ser los principales contribuyentes al funcionamiento del ecosistema (Ellis et al., 2003). En un proyecto anterior financiado por el IAU, se aislaron bacterias rizósfera a partir de clavel y pasto antárticos. Se caracterizó la actividad PGPR de las colecciones de Pseudomonas fluorescentes, actinobacterias y bacterias heterótrofas evaluando su capacidad celulolítica, proteolítica, solubilización de fosfato, producción de sideróforos, biosurfactantes y AIA. La presencia de las actividades de promoción del crecimiento vegetal no se relacionó con la temperatura de aislamiento (25°C o 4°C), pero sí con el año de muestro o la planta de origen (Tuja et al., 2014). En el presente proyecto se plantea evaluar bacterias antárticas rizosféricas como promotoras del crecimiento vegetal de Colobanthus quitensis (clavel antártico) y Deschampsia antarctica (pasto antártico).

Tipo: Investigación

Alumnos: 1(Pregrado),

Equipo: Natalia Bajsa(Responsable); María Lis Yanes(Integrante); Gastón Azziz(Integrante); Daniella Senatore(Integrante)

Palabras clave: Antártida; PGPR

2013 - Actual

Título: Microorganismos que actúan sobre la fitodisponibilidad de fósforo y desarrollo de biofertilizantes, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Investigación

Alumnos: 1(Doctorado)

Equipo: Nora Altier(Responsable); Elena Beyhaut(Integrante); Silvia Garaycochea(Integrante); Marco Dalla Rizza(Integrante)

Financiadores: INIA Las Brujas / Apoyo financiero

Palabras clave: fitodisponibilidad de fósforo; bacterias mineralizadoras de fósforo; bacterias solubilizadoras de fósforo

2002 - 2006

Título: Caracterización de la actividad antibiótica de la cepa Pseudomonas fluorescens UP143, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Proyecto de maestría por PEDECIBA.

Tipo: Investigación

Alumnos: 1(Maestría/Magister),

Equipo: Alicia Arias(Integrante)

Financiadores: Universidad de la República / Beca

Palabras clave: biocontrol; Pseudomonas fluorescens

2006 - 2009

Título: Capacidad promotora del crecimiento vegetal de *Pseudomonas* fluorescentes nativas, *Descripción:* Este fue un proyecto financiado por el Programa de Desarrollo Tecnológico (PDT).

Tipo: Desarrollo

Alumnos: 1(Maestría/Magister),

Equipo: Alicia Arias(Integrante); María Lis Yanes(Responsable); Nora Altier(Integrante)

Financiadores: Dirección de Ciencia y Tecnología / Apoyo financiero

Palabras clave: *Pseudomonas*; PGPR

2007 - 2009

Título: Escalado, formulación y validación agronómica de un inoculante en base a *Pseudomonas fluorescens* para optimizar la implantación de alfalfa, *Descripción:* Este proyecto fue financiado por el Programa de Desarrollo Tecnológico (PDT).

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

Equipo: Natalia Bajsa(Integrante); Alicia Arias(Responsable); Leticia Quagliotto(Integrante); Nora Altier(Integrante)

Financiadores: Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología / Apoyo financiero

Palabras clave: bioproducción; *Pseudomonas*

2012 - 2013

Título: Búsqueda y caracterización de bacterias promotoras del crecimiento vegetal en rizósfera de plantas nativas antárticas, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Natalia Bajsa(Responsable); María Lis Yanes(Integrante); Gastón Azziz(Integrante)

Financiadores: Otra institución nacional / Instituto Antártico Uruguayo / Apoyo financiero

Palabras clave: PGPR; bacterias antárticas

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Ecología Microbiana

Producción científica/tecnológica

Mi trabajo se enmarca en el área de ecología microbiana del suelo. El conocimiento de la ecología microbiana ha demostrado ser clave para el desarrollo de diversas áreas, desde la medicina a la agricultura. En particular, el manejo de comunidades microbianas del suelo es una herramienta con enorme potencial para la agricultura y para un manejo sustentable del suelo en la producción agropecuaria. En los últimos años mi trabajo se ha centrado en las bacterias del género *Streptomyces* (clase: Actinobacteria), ubicuas colonizadoras de suelos y aguas. Los *Streptomyces* se caracterizan por tener una amplia diversidad metabólica, produciendo gran cantidad de metabolitos y enzimas, muchas de interés biotecnológico. Su amplia capacidad de producción de antibióticos se ha asociado a la protección de cultivos frente a enfermedades. Mi trabajo se focalizó en el estudio de la ecología del género *Streptomyces*, de sus características de señalización interespecífica y de su diversidad asociada a diferentes condiciones. También colaboro en proyectos exploratorios de estas bacterias como promotoras del crecimiento vegetal. En todo microambiente, bacterias genéticamente diferentes pueden influir sobre la expresión génica de sus vecinas mediante lo que se conoce como señalización interespecífica. Una bacteria puede ser inducida a producir mayores cantidades de antibióticos por la presencia de una bacteria vecina. Las características de señalización de las cepas utilizadas como agentes de control biológico de enfermedades vegetales pueden explicar gran parte de las inconsistencias previamente observadas en el uso de dichos agentes. Asimismo, las posibles interacciones de señalización en una comunidad microbiana del suelo podrían llevar a pronosticar el éxito o fracaso de la aplicación de un agente de control biológico microbiano. Alternativamente, este conocimiento podría ser valioso en la formulación de coinoculantes, es decir, de una mezcla de inoculantes que por separado puedan ser menos efectivos que al ser utilizados conjuntamente. Otra parte de mi trabajo se centra en cómo las condiciones ambientales influyen sobre las comunidades microbianas del suelo, especialmente de *Streptomyces*, en aspectos que influyen sobre la salud vegetal. Las comunidades de Actinobacterias son particularmente sensibles a variaciones en las condiciones ambientales, como la composición fisicoquímica del suelo, especies vegetales presentes, o tipo de manejo del suelo. Por lo tanto, me interesa identificar factores que favorezcan la presencia de comunidades microbianas asociadas a una mayor salud del suelo, es decir, comunidades que reduzcan la presencia de enfermedades y promuevan el crecimiento vegetal. Dada la diversidad de compuestos que pueden producir, las Actinobacterias son un grupo

particularmente influyente en la salud del suelo. Considero que la investigación en diversos aspectos de la biología de Actinobacterias puede, entre otras cosas, ayudar a minimizar el agregado de agroquímicos a los cultivos, con los consecuentes beneficios sobre la salud del ambiente y el ser humano. La búsqueda y exploración de bacterias con actividades que colaboran con la sustentabilidad ambiental también ha sido parte de mi trabajo. El uso inteligente de microorganismos es una herramienta clave que tenemos y debemos explorar.

Producción bibliográfica

Artículos publicados

Arbitrados

Completo

VAZ, PATRICIA; KINKEL, L.L.

Nutrient overlap, genetic relatedness and spatial origin influence interaction-mediated shifts in inhibitory phenotype among Streptomyces spp.. Fems Microbiology Ecology, v.: 90 1, p.: 264 - 275, 2014

Palabras clave: *Streptomyces; signaling*

Areas del conocimiento: *Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Ecología Microbiana*

Medio de divulgación: *Internet*; ISSN: 01686496



SCOPUS

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

VAZ, PATRICIA; BAKKER, M. G.; SALOMON, C.E.; KINKEL, L

Subinhibitory antibiotic concentrations mediate nutrient use and competition among soil Streptomyces. PLoS ONE, 2013

Palabras clave: *subinhibitory concentrations of antibiotics; Streptomyces; nutrient use*

Areas del conocimiento: *Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología microbiana*

Medio de divulgación: *Internet*; ISSN: 19326203; DOI: 10.1371/journal.pone.0081064

www.plosone.org



SCOPUS



Completo

QUAGLIOTTO, L.; G. AZZIZ; BAJSA, N; VAZ, PATRICIA; PÉREZ, C.A.; DUCAMP, F.; CADENAZZI, M.; ALTIER, N.; ARIAS, A.

Three native Pseudomonas fluorescens strains tested under growth chamber and field conditions as biocontrol agents against damping-off in alfalfa. Biological Control, v.: 51, p.: 42 - 50, 2008

Palabras clave: *Pseudomonas; Control Biológico; Medicago sativa; Damping off; pasturas forrajeras; rizósfera*

Areas del conocimiento: *Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas*

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

Medio de divulgación: *Papel*; ISSN: 10499644



SCOPUS

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

BAJSA, N.; QUAGLIOTTO, L.; YANES, M.L.; VAZ, PATRICIA; AZZIZ, G.; DE LA FUENTE, L.; BAGNASCO, P.; DAVYT, D.; PÉREZ, C.; DUCAMP, F.; ALTIER, N.; ARIAS, A.

Selección de Pseudomonas fluorescentes nativas para controlar enfermedades de implantación en praderas. Agrociencia (Uruguay), v.: 9 1 y 2, p.: 321 - 325, 2005

Palabras clave: *Pseudomonas; biocontrol; enfermedades de implantación*

Areas del conocimiento: *Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas*

Medio de divulgación: *Papel*; Lugar de publicación: UdelaR, Uruguay; ISSN: 15100839

<http://www.fagro.edu.uy/agrociencia/index.html>



Artículos aceptados

Capitulos de Libro

Capítulo de libro publicado

VAZ, PATRICIA; ALTIER, N.; KINKEL, L

Streptomyces for sustainability , 2016

Libro: Microorganisms for Sustainability 1. Microbial Models: From environmental to industrial sustainability. v.: 1, p.: 251 - 276,

Palabras clave: Plant growth promoting bacteria; biotechnological use of bacteria

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología de suelos

ISSN/ISBN: 9789811025556;

<http://www.springer.com/gp/book/9789811025549>

Trabajos en eventos

Resumen

VAZ, PATRICIA; ACOSTA Y LARA, A.; ALTIER, N.; KINKEL, L

Comunidades de Streptomyces spp. de suelos agrícolas varían en sus características de inhibición , 2016

Evento: Nacional , Jornadas Interdisciplinarias de Biodiversidad y Ecología , Rocha, Uruguay , 2016

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología de suelos

Resumen

Sistema Nacional de Investigadores

NÚÑEZ BUZÓ, L.H.; ALTIER, N.; PÉREZ, C.; MARTÍNEZ, S.; ZERBINO, S. ; STEWART, S.; VAZ, PATRICIA

Herramientas para la evaluación de la salud del suelo en la siembra de soja , 2016

Evento: Nacional , Jornadas Interdisciplinarias de Biodiversidad y Ecología , Rocha, Uruguay , 2016

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología de suelos

Resumen

VAZ, PATRICIA; SCHLATTER, D.C.; KINKEL, L.

Network analyses shed light on inhibition-shifting interactions in soil Streptomyces communities , 2015

Evento: Internacional , 10th International PGPR Workshop , Liege, Bélgica , 2015

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: signaling networks; streptomyces communities

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología de suelos

Financiación/Cooperación: INIA Las Brujas / Apoyo financiero

Resumen

VAZ, PATRICIA; ALTIER, N.; PÉREZ, C.A.; KINKEL, L.

Effects of crop rotation on pathogen-suppressive activity and shifts in antibiotic activity of soilborne actinomycetes communities , 2015

Evento: Internacional , Rhizosphere 4 , Maastricht, Holanda , 2015

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Crop rotation; streptomyces communities

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología de suelos

Financiación/Cooperación: INIA Las Brujas / Apoyo financiero

Resumen

CERECETTO, V. ; BARLOCCO, C.; VAZ, PATRICIA; BEYHAUT, E.

Use of phytate-mineralizing microorganisms to enhance plant-available P , 2015

Evento: Internacional , 10th International PGPR Workshop , Liege, Bélgica , 2015

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología de suelos

Resumen

CERECETTO, V. ; BARLOCCO, C.; VAZ, PATRICIA; BEYHAUT, E.

Microorganismos que actúan sobre la fitodisponibilidad del fósforo y desarrollo de biofertilizantes , 2015

Evento: Nacional , Congreso de la Sociedad Uruguaya de Microbiología , 2015

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología de suelos

Resumen

NUÑEZ, L.; ALTIER, N.; BEYHAUT, E.; PÉREZ, C.A.; MARTÍNEZ, S.; ZERBINO, S. ; STEWART, S.; VAZ, PATRICIA

Factores que influyen sobre la presencia de supresores de enfermedades de implantación en soja (*Glycine Max L. Merr.*) , 2015

Evento: Nacional , Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Fitopatología , 2015

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: enfermedades de implantación

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología de suelos

Financiación/Cooperación: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Resumen

VAZ, PATRICIA; NUÑEZ, L.; STEWART, S.; ABREO, E.

Caracterización molecular y virulencia de aislamientos de *Pythium* spp. en suelos de Uruguay , 2015

Evento: Nacional , Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Fitopatología , Montevideo , 2015

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología de suelos

Resumen

VAZ, PATRICIA; ALTIER, N.; PÉREZ, C.; KINKEL, L.L.

Cropping history effects on pathogen-suppressive activity of indigenous soilborne *Streptomyces* communities , 2014

Evento: Internacional , 15 International Symposium on Microbial Ecology , Seúl, Corea del Sur , 2014

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Manejo del suelo; supresión de enfermedades

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología de suelos

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

VILLAR, A.H.; VAZ, PATRICIA; KINKEL, L.L.; ALTIER, N.; PÉREZ, C.

Impacts of crop rotation on disease-suppressive *Trichoderma* and *Streptomyces* densities , 2014

Evento: Internacional , 2014 American Phytopathological Society and Canadian Phytopathological Society Joint Meeting , Minneapolis, E.U.A. , 2014

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Manejo del suelo; poblaciones antagonistas

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología de suelos

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

LAGURARA, P.; TUJA, S.; FERNANDEZ GARELLO, P.; BRAGA, L.; SENATORE, D.; YANES, M.; VAZ, PATRICIA; AZZIZ, G.; BAJSA, N

Prospecting and characterization of plant growth promoting bacteria in the rhizosphere of native antarctic plants , 2014

Evento: Regional , II Latin American PGPR Workshop , La Falda, Córdoba, Argentina , 2014

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología de suelos

Medio de divulgación: Otros;

Resumen

SCHLATTER, D.; VAZ, PATRICIA; BAKKER, M. G.; OTTO-HANSEN, L.; SALOMON, C.E.; KINKEL, L

Antibiotics as weapons and signals in natural habitats. , 2013

Evento: Internacional , 113th American Society for Microbiology General Meeting , Denver, Colorado, USA

Palabras clave: subinhibitory concentrations of antibiotics

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología microbiana

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

FERNANDEZ GARELLO, P.; BRAGA, L.; SENATORE, D.; LAGURARA, P.; YANES, M.L.; VAZ, PATRICIA; AZZIZ, G.; BAJSA, N.

Búsqueda y caracterización de bacterias promotoras del crecimiento vegetal en rizósfera de plantas nativas antárticas. , 2013

Evento: Internacional , II Conferencia Iberoamericana de Interacciones Beneficiosas Microorganismo-Planta-Ambiente (IBEMPA) , Sevilla, España. , 2013

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: PGPR; Antártida

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Microbiología del suelo

Resumen

KINKEL, L; VAZ, PATRICIA; BAKKER, M.; SCHLATTER, D.

Interspecies signaling interactions and pathogen suppression among soilborne *Streptomyces* , 2012

Evento: Internacional , USDA/NIFA Microbial 2 Workshop for the Plant and Animal Genome XX Conference , San Diego

Palabras clave: *Streptomyces*; ecología de *Streptomyces*; pathogen suppression

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Ecología Microbiana

Resumen

VAZ, PATRICIA; KINKEL, L

Subinhibitory Antibiotic Concentrations Alter Nutrient Utilization and Niche Overlap among *Streptomyces* spp , 2011

Evento: Internacional , XVI International Symposium on the Biology of Actinomycetes , Puerto Vallarta, México

Palabras clave: *Streptomyces*; concentraciones subinhibitorias de antibióticos

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Ecología Microbiana

Medio de divulgación: CD-Rom;

Resumen

KINKEL, L; SCHLATTER, D.; VAZ, PATRICIA; BAKKER, M.

Natural History of *Streptomyces* Interactions Across the Landscape , 2011

Evento: Internacional , XVI International Symposium on the Biology of Actinomycetes , Puerto Vallarta, México

Palabras clave: *Streptomyces*; ecología de *Streptomyces*

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Ecología Microbiana

Medio de divulgación: CD-Rom;

Resumen

VAZ, PATRICIA; KINKEL, L

Signaling Networks Suggest Complex Species Interactions Among Soil *Streptomyces* , 2011

Evento: Internacional , XVI International Symposium on the Biology of Actinomycetes , Puerto Vallarta, México

Palabras clave: *Streptomyces*; redes de interacción

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Ecología Microbiana

Medio de divulgación: CD-Rom;

Resumen

VAZ, PATRICIA; KINKEL, L

Distribución espacial de las interacciones de señalización entre bacterias del género *Streptomyces* , 2010

Evento: Internacional , Congreso Latinoamericano de Microbiología , Montevideo , 2010

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: *Streptomyces*; señalización

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas

Medio de divulgación: Papel;

<http://alam2010.congresoselis.info/programa/>

Este trabajo presenta resultados obtenidos como parte de mi investigación de doctorado que estoy realizando en la Universidad de Minnesota de E.U.A., en el Departamento de Fitopatología (Department of Plant Pathology) bajo la dirección de la Dra. Linda Kinkel

Resumen

YANES, M.; VAZ, PATRICIA; QUAGLIOTTO, L.; BAJSA, N; DIBAR, E.; VARELA, H.; ALTIER, N.; ARIAS, A.

Promotion of alfalfa growth by *Pseudomonas fluorescens* strains applied as seed inoculant , 2009

Evento: Internacional , 8th. PGPR Workshop , Portland, Oregon, E.E.U.U. , 2009

Palabras clave: *Pseudomonas*; seed inoculant

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

VAZ, PATRICIA; QUAGLIOTTO, L.; YANES, M.; BAJSA, N; DIBAR, E.; VARELA, H.; ALTIER, N.; ARIAS, A.

Selection and mid-scale production of a fluorescent *Pseudomonas* strain as biocontrol agent for alfalfa damping-off , 2008

Evento: Internacional , 100th Annual Meeting of the American Phytopathological Society , Minneapolis, Minnesota , 2008

Palabras clave: *Pseudomonas*; producción a mediana escala

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

YANES, M.; VAZ, PATRICIA; QUAGLIOTTO, L.; BAJSA, N; GÓMEZ, A.; DIBAR, E.; VARELA, H.; ALTIER, N.; ARIAS, A.

Selección y producción a escala piloto de una cepa de *Pseudomonas fluorescens* como agente de control biológico de enfermedades de la alfalfa , 2008

Evento: Nacional , 2do Taller Uruguayo de Agentes Microbianos de Control Biológico , La Estanzuela, Colonia , 2008

Palabras clave: *Pseudomonas*; inoculantes

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas

Medio de divulgación: Papel;

Resumen expandido

ALTIER, N.; QUAGLIOTTO, L.; YANES, M.; AZZIZ, G.; BAJSA, N; VAZ, PATRICIA; DE LA FUENTE, L.; BAGNASCO, P.; DUCAMP, F.; PÉREZ, C.; CADENAZZI, M.; ARIAS, A.

Inoculantes en base a *Pseudomonas fluorescens* para el control biológico de enfermedades de implantación en leguminosas forrajeras , 2007

Evento: Internacional , 1 er Workshop sobre biofertilizantes en Iberoamérica , Córdoba, Argentina , 2007

Palabras clave: *Pseudomonas*; enfermedades de implantación; inoculantes

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

QUAGLIOTTO, L.; AZZIZ, G.; BAJSA, N.; VAZ, PATRICIA; YANES, M.; ALTIER, N.; ARIAS, A.

Inoculantes en base a *Pseudomonas fluorescens*: alternativa al uso de fungicidas sintéticos , 2006

Evento: Regional , Taller Iberoamericano sobre Inoculantes- Estado Actual y Perspectivas. CYTED, BioFAg , Montevideo , 2006

Palabras clave: *Pseudomonas*; Control Biológico

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

VAZ, PATRICIA; DAVYT, D.; ARIAS, A.

Caracterización de la acción antibiótica de *Pseudomonas fluorescens* UP143 , 2005

Evento: Nacional , VII Encuentro Nacional de Microbiólogos , Montevideo , 2005

Palabras clave: *Pseudomonas*; antibióticos

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas

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

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

VAZ, PATRICIA; BATTISTONI, F.; PLATERO, R.; FABIANO, E.

Expression of the heme receptor ShmR is repressed by iron in a Fur-independent manner in *Sinorhizobium meliloti* 1021 , 2004

Evento: Internacional , Gordon Research Conference , Newport, E.E.U.U. , 2004

Palabras clave: hemina; Fur

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Medio de divulgación: Papel;

Resumen expandido

BAJSA, N.; VAZ, PATRICIA; DE LA FUENTE, L.; DAVYT, D.; ARNAULD, C.; LEMANCEAU, P.; GIANNINAZZI, S.; GIANNINAZZI-PEARSON, V.; ARIAS, A.

New antifungal compounds isolated from biocontrol *Pseudomonas fluorescens* and their effects on *Rhizoctonia solani* at a cytological level , 2003

Evento: Internacional , 6th International Workshop on PLant Growth Promoting Rhizobacteria , Calicut, India

Palabras clave: antifungal compounds; *Pseudomonas*

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

VAZ, PATRICIA; DÍAZ, P.; MONZA, J.

Fd-GOGAT y acumulación de prolina en plantas de *Lotus corniculatus* bajo estrés hídrico crecidas en nitrato o amonio , 2002

Evento: Nacional , X Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Maldonado, Uruguay , 2002

Palabras clave: *Lotus corniculatus*; estrés hídrico; prolina

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

QUAGLIOTTO, L.; BAJSA, N.; DE LA FUENTE, L.; VAZ, PATRICIA; AZZIZ, G.; PÉREZ, C.; DUCAMP, F.; ALTIER, N.; ARIAS, A.

Pseudomonas fluorescens aisladas de *Lotus corniculatus* protegen plantas de alfalfa de la infección por *Pythium* spp. sin afectar la simbiosis con rizobio , 2002

Evento: Nacional , X Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Maldonado, Uruguay , 2002

Palabras clave: *Pseudomonas*; interacción con rizobio

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas

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

Medio de divulgación: Papel;

Evaluaciones

Evaluación de Publicaciones

2016

Nombre: Environmental Microbiology,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2014 / 2014

Nombre: African Journal of Microbiology Research,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2013 / 2013

Nombre: PLOS ONE,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2011 / 2011

Nombre: Biological Control,

Cantidad: Menos de 5

Sistema Nacional de Investigadores

Formación de RRHH

Tutorías concluidas

Posgrado

Tesis de maestría

Evaluación y desarrollo de herramientas que contribuyen al diseño de un índice de salud del suelo para la siembra de soja (*Glycine max* L. Merr) , 2017

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Lucía Nuñez

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Biotecnología

Palabras clave: salud del suelo; damping-off

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología de suelos

Pais/Idioma: Uruguay/Español

<http://biotecnologia.fcien.edu.uy/>

Tutorías en marcha

Grado

Tesis/Monografía de grado

Capacidad antibiótica de *Streptomyces* de tres suelos agrícolas , 2016

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Agustina Acosta y Lara Olaondo

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Ciencias Biológicas

Palabras clave: antibióticos; *Streptomcyes*

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología de suelos

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Sistema Nacional de Investigadores

Otros datos relevantes

Premios y títulos

2009 Beca de Investigación (Internacional) Department of Plant Pathology, University of Minnesota

2004 Carl Storm Fellowship (Internacional) Gordon Research Conference
Beca brindada a estudiantes para atender a las conferencias 'Gordon Research'

2011 Agnes Hansen Travel Award (Internacional) XI Chapter of Women in Science

2005 Beca de Maestría (Nacional) PEDECIBA

2014 ISME Travel Award (Internacional) Comisión evaluadora del 15 International Symposium on Microbial Ecology
Se recibió un premio monetario para atender al simposio de la sociedad internacional de ecología microbiana (ISME).

2014 Agouron Institute Financial Aid (Internacional) Agouron Institute
Ayuda económica para asistir al curso de verano 'Microbial Specialised Metabolites: Origins and Applications' a realizarse en Dubrovnik, Croacia en agosto de 2014.

2016 Investigadora del Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas - Área Biología (Nacional) PEDECIBA
Ingresa como investigadora al sistema PEDECIBA en el año 2016.

Presentaciones en eventos

Congreso

Effects of crop rotation on pathogen-suppressive activity and shifts in antibiotic activity of soilborne actinomycetes communities , 2015

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

Referencias adicionales: Holanda; *Nombre del evento:* Rhizosphere 4; *Nombre de la institución promotora:* Wageningen University & Research Centre and the Netherlands Institute of Ecology

Palabras clave: Crop rotation; pathogen suppression

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología de suelos

Congreso

Distribución Espacial de las interacciones de señalización entre bacterias del género Streptomyces , 2010

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* XX Congreso Latinoamericano de Microbiología;

Palabras clave: Streptomyces; moléculas señal

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas

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

Congreso

Optimización de un medio de cultivo para la producción de un inoculante en base a Pseudomonas , 2007

Tipo de participación: Poster,

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

Palabras clave: Pseudomonas; inoculantes

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas

Congreso

Expression of the heme receptor ShmR is repressed by iron in a Fur-independent manner in Sinorhizobium meliloti 1021 , 2004

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Estados Unidos; *Nombre del evento:* Gordon Research Conference ;

Palabras clave: Sinorhizobium meliloti; hemina

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / microbiología, fisiología

Simposio

Subinhibitory Antibiotic Concentrations Alter Nutrient Utilization and Niche Overlap among Streptomyces spp , 2011

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: México; *Nombre del evento:* XVI International Symposium on the Biology of Actinomycetes;

Palabras clave: Streptomyces; concentraciones subinhibitorias de antibióticos

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología de suelos

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

Simposio

Signaling Networks Suggest Complex Species Interactions Among Soil Streptomyces , 2011

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: México; *Nombre del evento:* XVI International Symposium on the Biology of Actinomycetes;

Palabras clave: Streptomyces; redes de interacción

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología de suelos
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Ecología Microbiana

Taller

Sympatric interaction networks shed light on the ecology and evolution of soil microbiomes , 2017

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 20

Referencias adicionales: Estados Unidos; *Nombre del evento:* The Second Workshop on Challenges in Microbiome Data Analyses;
Nombre de la institución promotora: Simons Center for Data Analysis; Center for Microbiome Informatics and Therapeutics

Palabras clave: redes de interacción

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología de suelos

Taller

Network analyses shed light on inhibition-shifting interactions in soil Streptomyces communities , 2015

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 30

Referencias adicionales: Bélgica; *Nombre del evento:* 10th International Workshop on PGPR; *Nombre de la institución promotora:*
Universite de Liege- Universiteit Gent

Palabras clave: Networks; Inhibition modulation

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología de suelos

Taller

Cropping history effects on pathogen-suppressive activity of indigenous soilborne Streptomyces communities , 2014

Tipo de participación: Poster, *Carga horaria:* 10

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* 4to. Taller de Agentes Microbianos de Control Biológico; *Nombre de la institución promotora:* INIA

Palabras clave: soilborne Streptomyces; pathogen suppression

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología de suelos

Encuentro

Selection and mid-scale production of a fluorescent Pseudomonas strain as biocontrol agent for alfalfa damping-off , 2008

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Estados Unidos; *Nombre del evento:* 100th Annual Meeting of the American Phytopathological Society;

Palabras clave: Pseudomonas; producción a mediana escala

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas

Encuentro

Caracterización de la acción antibiótica de Pseudomonas fluorescens UP143 , 2005

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* VII Encuentro Nacional de Microbiólogos;

Palabras clave: Pseudomonas; antibióticos

Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	33
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	4
Completo (Arbitrada)	4
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	0
<i>Trabajos en eventos</i>	28
Resumen (Arbitrada)	10
Resumen (No Arbitrada)	16
Resumen expandido (No Arbitrada)	2
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	1
Capítulo de libro publicado	1
<i>Textos en periódicos</i>	0
<i>Documentos de trabajo</i>	0

<i>Producción técnica</i>	0
<i>Productos tecnológicos</i>	0
<i>Procesos o técnicas</i>	0
<i>Trabajos técnicos</i>	0
<i>Otros tipos</i>	0
<i>Evaluaciones</i>	4
Evaluación de Publicaciones	4
<i>Formación de RRHH</i>	2
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	1
Tesis de maestría	1
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	1
Tesis/Monografía de grado	1

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores