



ANDREA MARTÍNEZ
PEREYRA

MSc

amartinez@iibce.edu.uy
(+598) 2487 1616

Fecha de publicación: 04/08/2023
Última actualización: 01/09/2022

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Ministerio de Educación y Cultura/ Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable / Laboratorio de Ecología Microbiana, Departamento de Bioquímica y Genómica Microbianas / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Ministerio de Educación y Cultura / Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable / Sector Gobierno/Público / Laboratorio de Ecología Microbiana, Departamento de Bioquímica y Genómica Microbianas
Dirección: Av. Italia 3318 / 11600
País: Uruguay / Montevideo / Montevideo
Teléfono: (598) 24871616
Correo electrónico/Sitio Web: amartinez@iibce.edu.uy

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

MAESTRÍA

Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA) (2016 - 2020)

Universidad de la República - Facultad de Química, Laboratorio de Ecología Microbiana Medioambiental, Área Microbiología, Departamento de Biociencias, Uruguay
Título de la disertación/tesis/defensa: Relevancia de microorganismos anaerobios asociados al cultivo de arroz (*Oryza sativa*)
Tutor/es: Lucía Ferrando Magnabosco
Obtención del título: 2020
Financiación:
Universidad de la República / Comisión Académica de Posgrado, Uruguay
Palabras Clave: microbioma rizósfera endósfera bacterias reductoras de sulfato bacterias desnitrificantes arroz
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Microbiología agrícola y ecología microbiana
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

GRADO

Licenciatura en Química (2012 - 2014)

Universidad de la República - Facultad de Química, Uruguay
Título de la disertación/tesis/defensa: Efecto del manejo agrícola en la estructura de las comunidades diazotrofas de suelo y raíces de arroz
Tutor/es: Lucía Ferrando Magnabosco
Obtención del título: 2015
Financiación:
Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay
Palabras Clave: cultivo de arroz bacterias endófitas bacterias diazotrofas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología agrícola y ecología microbiana

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

PREGRADO

Bachiller en Química (2007 - 2012)

Universidad de la República - Facultad de Química , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa:

Obtención del título: 2012

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

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

EN MARCHA

DOCTORADO

Doctorado en Química (2022)

Universidad de la República, Facultad de Química, Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Estudio de las comunidades microbianas implicadas en la remoción biológica de fósforo a partir de aguas residuales de Uruguay

Tutor/es: Dra. Claudia Etchebehere

Palabras Clave: Remoción biológica de fósforo Organismos acumuladores de fósforo

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología del Medio Ambiente /

Formación complementaria

CONCLUIDA

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Aseguramiento de la validez de los resultados en los laboratorios de Microbiología (07/2020 - 07/2020)

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

9 horas

Capacitaciones: Actualización sobre la nueva versión de la norma ISO 17025:2017 - Manejo de trabajo no conforme y Análisis de Riesgo (06/2019 - 07/2020)

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

30 horas

Genómica Ambiental: Aspectos estadísticos y bioinformáticos del procesamiento y análisis de datos de secuenciación masiva (03/2018 - 03/2018)

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Química (PEDECIBA) , Uruguay

42 horas

Biofilms: Bioinformática para el estudio metagenómico de ecosistemas microbianos (12/2017 - 12/2017)

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

40 horas

Ciclo de cursos de posgrado para el fortalecimiento en análisis de datos para la investigación agropecuaria: Módulo III Análisis Multivariados (03/2017 - 04/2017)

Sector Gobierno/Público / Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria / INIA La Estanzuela , Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

Ingeniería Enzimática en Fase Sólida: una herramienta biotecnológica (01/2016 - 01/2016)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química, Uruguay
60 horas
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioprosesamiento Tecnológico, Biocatálisis, Fermentación /

Profundización en Metabolismo Microbiano (01/2016 - 01/2016)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química, Uruguay
28 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Métodos separativos (01/2016 - 01/2016)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química, Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Ciclo de cursos de posgrado para el fortalecimiento en análisis de datos para la investigación agropecuaria: Módulo I Estadística y Biometría (01/2016 - 01/2016)

Sector Gobierno/Público / Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria / INIA La Estanzuela, Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

Aplicaciones de la PCR en Tiempo Real a la Investigación. (01/2015 - 01/2015)

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

Métodos cuantitativos III: Diseño y análisis de experimentos (01/2015 - 01/2015)

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

Manejo de la materia orgánica en sistemas productivos sostenibles en el Uruguay (01/2015 - 01/2015)

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

IV Escuela Regional de Microbiología. Diversidad microbiana: aspectos ecológicos y biotecnológicos (01/2015 - 01/2015)

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable, Uruguay
80 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología Microbiana

Gestión de colecciones y conservación de Microorganismos (01/2014 - 01/2014)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería, Uruguay
25 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Metodologías avanzadas para el estudio de la estructura y la diversidad de las comunidades microbianas. Curso de Posgrado CABBIO (Centro Argentino Brasileño de Biotecnología) (01/2014 - 01/2014)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Centro Nacional Patagónico, Argentina
80 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Ecología microbiana

Ecología Química (01/2014 - 01/2014)

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

Curso de actualización. Cromosomas: Estructura, Función y Evolución. (01/2013 - 01/2013)

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay
24 horas

Português para Falantes de Espanhol I (01/2012 - 01/2012)

Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Universidade Estadual de Campinas , Brasil
60 horas

Excel Avanzado (01/2010 - 01/2010)

Sector Educación Superior/Privado / Instituto Universitario BIOS / Instituto BIOS , Uruguay

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

?Towards a more sustainable agriculture through managing the soil microbiome (2019)

Tipo: Taller

Institución organizadora: INIA, Uruguay / Julius Kuhn-Institut, Germany, Uruguay

Talleres pre-congreso: Organización y gestión de Colecciones de cultivos microbianos y Preservación de microorganismos / Análisis de datos en Estudios de Ecología Microbiana (2015)

Tipo: Taller

Institución organizadora: División Microbiología Agrícola y Ambiental (DiMAyA) de la Asociación Argentina de Microbiología, en el marco del III Congreso Argentino de Microbiología Agrícola y Ambiental, Argentina

VIII Congreso Uruguayo de Bioquímica Clínica (2011)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Asociación Bioquímica Uruguaya, Uruguay

Areas de conocimiento:

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

Seminario Latinoamericano de Tecnología de Cultivo de Células (2010)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Instituto Pasteur de Montevideo, Uruguay

Areas de conocimiento:

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

Primer Congreso Latinoamericano de Ecología Química (2010)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: de Ecología Química, Facultad de Química, UDeLaR, Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

OTRAS INSTANCIAS

Programa de intercambio ESCALA estudiantil (2012)

Brasil

Areas de conocimiento:

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

Idiomas

Portugués

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

Inglés

Entiende bien / Habla regular / Lee bien / Escribe bien

Areas de actuación

CIENCIAS AGRÍCOLAS

Otras Ciencias Agrícolas /Otras Ciencias Agrícolas /Microbiología agrícola

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas /Biología Celular, Microbiología /Ecología microbiana

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /Ciencias Medioambientales /Microbiología Ambiental

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas /Bioquímica y Biología Molecular

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Biotecnología del Medio Ambiente /Biotecnología Medioambiental /Microbiología

Actuación profesional

SECTOR ENSEÑANZA TÉCNICO-PROFESIONAL/SECUNDARIA/PÚBLICO - ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA - URUGUAY

Consejo de Educación Técnico Profesional / Tecnólogo Químico - Facultad de Química (Udelar) - ITS Buceo

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (07/2022 - a la fecha)

Docente responsable del curso Microbiología General I, carrera Tecnólogo Químico. 14 horas semanales

ACTIVIDADES

DOCENCIA

Tecnólogo Químico (07/2022 - a la fecha)

Técnico nivel superior

Responsable

Asignaturas:

Microbiología General I, 5 horas, Teórico-Práctico

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

Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable / Laboratorio de Ecología Microbiana, Departamento de Bioquímica y Genómica Microbiana

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (05/2022 - a la fecha) Trabajo relevante

Ayudante de Investigación Nivel II 30 horas semanales

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Microbiología de sistemas de tratamiento de efluentes industriales y domiciliarios (05/2022 - a la fecha)

Línea de investigación liderada por la Dra. Claudia Etchebere. Algunos de los temas estudiados en esta línea han sido: procesos de eliminación de la contaminación nitrogenada, procesos de

nitrificación-desnitrificación integrados (reactores SBR) incluyendo sistemas de escala real y de laboratorio, optimización de procesos de producción de hidrógeno a partir de efluentes industriales. Recientemente, se inició el estudio de los procesos de eliminación de fósforo mediante la tecnología ?Enhanced Biological Phosphorus Removal? (EBPR), en colaboración con el Laboratorio BioProA (Fac. Ingeniería, Udelar), focalizándose en el estudio de las comunidades microbianas implicadas en el proceso de remoción biológica de fósforo a partir de efluentes industriales y cloacales generados en Uruguay.

20 horas semanales

Laboratorio de Ecología Microbiana, Departamento de Bioquímica y Genómica Microbiana ,
Integrante del equipo

Equipo: A. MARTÍNEZ , C. ETCHEBEHERE , CASTELLÓ, E. , CABEZAS, A, C. SANTIVIAGO

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología del Medio Ambiente /
Microbiología

SECTOR EMPRESAS/PRIVADO - EMPRESA PRIVADA - URUGUAY

Laboratorio Zurgén / Laboratorio de Biología Molecular

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (02/2021 - a la fecha)

Técnica Analista 12 horas semanales

Ejecución de análisis de diagnóstico clínico mediante técnicas avanzadas de Biología Molecular (qPCR, RT-PCR). Registro, validación e informe de resultados. Elaboración y revisión de procedimientos y registros en el marco del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) del laboratorio.

ACTIVIDADES

SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO

Técnico Analista del Laboratorio de Biología Molecular (02/2021 - a la fecha)

18 horas semanales

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

Facultad de Agronomía / Departamento de Biología Vegetal -
Microbiotecnología

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (07/2019 - 12/2021)

Ayudante de Investigación 25 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Ciclo del carbono en sistemas de producción de arroz (07/2019 - 12/2021)

El cultivo de arroz inundado es una de las principales fuentes antropogénicas de metano, gas de efecto invernadero (GEI). Los procesos biológicos que ocurren en las raíces de las plantas son responsables de la mayor parte del metano emitido, dada la presencia en altas concentración de materia orgánica soluble y de microorganismos. El C orgánico de suelo tiene múltiples funciones ecosistémicas y al igual que la emisión de CH₄ responde a las diferentes rotaciones de cultivos. La disminución de las emisiones de GEI y el ciclaje de C, son servicios ecosistémicos claves para la seguridad alimentaria y el clima. La evaluación previa de emisiones de GEI en el ensayo de rotaciones a largo plazo de arroz del INIA concluyó que el CH₄ es el principal GEI producido. Además, se observó que la rotación y el estadio del cultivo afectan las emisiones de CH₄ así como la abundancia de marcadores de la metanogénesis y la metanotrofia. Las comunidades microbianas

dirigen el flujo de C en estos sistemas y por lo tanto su caracterización estructural y funcional es imprescindible para predecir la emisión y entender el secuestro de C. Este proyecto propone entonces, profundizar en el estudio de los microorganismos involucrados directa e indirectamente en las emisiones de CH₄ a nivel de la rizósfera y evaluarlos como indicadores sensibles de la emisión de CH₄.

25 horas semanales

Departamento de Biología Vegetal, Facultad de Agronomía, Udelar , Microbiología
Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Equipo: IRISARRI P. , FERRANDO, L. , A. MARTÍNEZ , S. Croci Bentura

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

Facultad de Química

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (05/2018 - 12/2021)

Ayudante de la Unidad de Análisis de Agua - Área Microbiología 10 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (07/2014 - 12/2021) Trabajo relevante

Ayudante docente 20 horas semanales

Ayudante del curso de Microbiología General en Facultad de Química. Dictado del curso práctico de Microbiología General en el Polo Agroalimentario Agroindustrial de Paysandú para la carrera de Químico orientación Agrícola - Medio ambiente (2015-2017)

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (06/2017 - 07/2019)

Asistente Académica del Área de Tecnologías y Ciencias de la Naturaleza y el Hábitat 30 horas semanales

Escalafón: No Docente

Funcionario/Empleado (06/2013 - 12/2018) Trabajo relevante

Ayudante de investigación 20 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

Becario (04/2016 - 04/2018)

Becario de la Comisión Académica de Posgrado (CAP) 30 horas semanales

Otro (03/2009 - 03/2011)

Colaborador Honorario 10 horas semanales

Docente supervisor: Prof. Agr. Carmen Rossini, Ph.D.

Escalafón: No Docente

Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Comunidades de microorganismos anaerobios asociados a plantas de interés agrícola (05/2015 - 12/2021)

Las bacterias asociadas a las plantas tienen gran interés agrícola dadas las propiedades de

promoción del crecimiento vegetal que pueden presentar, lo que ha sido explotado para el mejoramiento de los rendimientos de cultivos. Asimismo, presentan gran relevancia ambiental por estar involucradas en ciclos biogeoquímicos como los del Carbono y Nitrógeno, que pueden afectar la emisión de gases de efecto invernadero y el reciclado de nutrientes. Sin embargo, los estudios sobre la comunidad de microorganismos anaerobios que se encuentran en estrecha asociación con la planta (endófitos) son muy escasos, no contando con información sobre su rol o relevancia, desde el punto de vista agrícola o ambiental. En el marco de esta línea, liderada por la Dra. Lucía Ferrando, realicé mi Maestría en Química estudiando los microorganismos sulfato reductores y desnitrificantes asociados a la planta de arroz (rizosféricos y endofíticos) en diferentes sistemas de rotación de cultivos.

Fundamental

20 horas semanales

Laboratorio de Ecología Microbiana Medioambiental, Área Microbiología, DEPPIO, Facultad de Química, Integrante del equipo

Equipo: FERRANDO, L., A. MARTÍNEZ, GHIAZZA C.

Biogeoquímica bacteriana en suelos agrícolas (04/2014 - 12/2021)

Se centra en el estudio de los procesos microbiológicos que regulan los ciclos del carbono y del nitrógeno en ecosistemas agrícolas. En particular, el sistema estudiado hasta el momento ha sido el de arroz irrigado. El metano (CH₄) es el segundo gas de efecto invernadero (GEI) en abundancia seguido del óxido nitroso (N₂O). A diferencia del CO₂, las emisiones de CH₄ y N₂O provienen mayormente de la agricultura y son principalmente de origen microbiano. Las estimaciones realizadas en Uruguay indican que debido al incremento del área forestada la emisión de CO₂ sería negativa mientras que las mayores emisiones de GEI corresponderían a CH₄ y N₂O, con respectivamente 1446 y 9697 kton de equivalentes de CO₂ en 100 años (DINAMA, 2006). Los cambios en las propiedades químicas del suelo inciden en los procesos microbianos. El estudio de los procesos microbianos involucrados en la producción y consumo de CH₄ y N₂O y de su regulación nos posicionará mejor para la eventual mitigación de los GEI.

20 horas semanales

Facultad de Química - Facultad de Agronomía, Laboratorio de Ecología Microbiana Medioambiental, Cátedra de Microbiología, Integrante del equipo

Equipo: FERNÁNDEZ SCAVINO, A.; SCAVINO AF, IRISARRI, P., TERRA, J., TARLERA S., FERRANDO, L., A. MARTÍNEZ, OREGGIONI D., PEREIRA MORA L., GHIAZZA C., AZZIZ G., ILLARZE

Palabras clave: Gases de efecto invernadero ciclos del C y N

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias Medioambientales / Microbiología agrícola y ecología microbiana

Ecología de las bacterias endófitas y de las promotoras del crecimiento vegetal en gramíneas (06/2013 - 12/2015)

En el marco de esta línea de investigación liderada por la Dra. Lucía Ferrando, realicé mi tesina de grado de la Licenciatura en Química en la cual estudié el efecto del manejo agrícola en la estructura de las comunidades diazotrofas de suelo y raíces de arroz.

10 horas semanales

Facultad de Química, Laboratorio de Ecología Microbiana Medioambiental, Cátedra de Microbiología, Integrante del equipo

Equipo: FERRANDO, L., A. MARTÍNEZ, RARIZ MOLLO, G

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

CICLO DEL CARBONO EN SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE ARROZ (07/2019 - 12/2021)

En este proyecto INNOVAGRO FSA-ANII se buscó profundizar en el estudio de la diversidad y funcionalidad de comunidades microbianas de suelo y asociadas a cultivos provenientes de distintos sistemas de rotación agrícola con diferente grado de intensificación. Se abordó el estudio de los procesos microbianos involucrados en el ciclo biogeoquímico del C, evaluando el potencial de los grupos microbianos de suelo y asociados a plantas de arroz, involucrados, directa o indirectamente, en las emisiones de metano (GEI) de arrozales por parte de estos sistemas, dado que representa un problema conocido de sostenibilidad asociado al cultivo. Participaron investigadores de INIA, Facultad de Agronomía y Facultad de Química

10 horas semanales

Laboratorio de Ecología Microbiana Medioambiental, Área Microbiología- DEPPIO

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:2

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: A. MARTÍNEZ, FERRANDO, L. (Responsable), PILAR IRISARRI (Responsable), FERNÁNDEZ SCAVINO, A.; SCAVINO AF, RODRÍGUEZ BLANCO A, ROEL, A., Ignacio Macedo, S. Croci Bentura

Palabras clave: Gases de efecto invernadero DNA-SIP Secuenciación masiva microbioma rotaciones agrícolas metano

Evaluación de procesos biogeoquímicos novedosos en suelo y asociados a plantas de arroz (04/2019 - 06/2021)

En este proyecto se aborda el estudio de las comunidades microbianas pertenecientes a dos grupos microbianos novedosos (reductores de óxido nitroso tipo NosZII y oxidantes anaerobios de metano) de relevancia ambiental por su contribución a la mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero. En este proyecto se optimizaron herramientas moleculares (qPCR y secuenciación masiva de genes nosZ) para abordar el estudio de estos grupos microbianos y se estudió la relevancia de estos nuevos grupos microbianos de fisiología novedosa en suelo y asociados a la planta de arroz, así como explorar factores que los afectan (variedad de arroz e historia agrícola del suelo). Mi participación se centró en la optimización de un pipeline para el procesamiento bioinformático de datos de secuenciación masiva de genes nosZI a partir de muestras de rizósfera.

5 horas semanales

Laboratorio de Ecología Microbiana Medioambiental, Área Microbiología- DEPPIO

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: A. MARTÍNEZ, Ferrando, Ghiazza C., David Balestena

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología agrícola

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ecología Microbiana

Regulación microbiana de los ciclos biogeoquímicos involucrados en la emisión de gases de efecto invernadero en suelos agrícolas (Programa CSIC Grupos) (04/2015 - 04/2019)

En el marco de este proyecto realicé mi tesis de Maestría en Química.

10 horas semanales

Facultad de Química / Facultad de Agronomía / INIA

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: FERNÁNDEZ SCAVINO, A.; SCAVINO AF, IRISARRI P., FERRANDO, L., A. MARTÍNEZ

Relevancia de bacterias reductoras de sulfato asociadas al cultivo de arroz (Oryza Sativa) (04/2016 - 09/2018)

El sistema de arroz irrigado utilizado en nuestro país presenta gran interés por su fuerte impacto ambiental ya que, debido a sus características redox, es considerado un emisor de gases de efecto invernadero. Estudios previos realizados en nuestro laboratorio mostraron que bacterias anaerobias de muy diversa fisiología se encontraban asociadas a las raíces de arroz en la etapa inundada, encontrándose entre los grupos predominantes los microorganismos reductores de sulfato (MRS). En ambientes anóxicos con bajo potencial redox, los MRS compiten con otros microorganismos anaerobios por los mismos sustratos, incluyendo las archaeas metanogénicas responsables de la producción bacteriana de metano, uno de los principales gases de efecto invernadero. Por lo tanto, los MRS podrían contribuir a disminuir la producción bruta de metano y por ende a mitigar la emisión de metano a la atmósfera. En el presente proyecto se estudió, mediante técnicas moleculares de última generación (qPCR y T-RFLP del gen funcional dsrAB, y secuenciación masiva de genes 16S rRNA), la abundancia y estructura de las comunidades

microbianas reductoras de sulfato en suelo, rizósfera y tejidos internos de raíces de plantas de arroz provenientes de diferentes sistemas de intensificación de uso del suelo (arroz intensivo, rotación tradicional con pasturas, y rotación con soja; Ensayo de Rotaciones de la Unidad Experimental de Paso de la Laguna, INIA Treinta y Tres). Tanto en la etapa seca como en la etapa inundada del cultivo, la abundancia de estos microorganismos en raíces fue significativamente menor que en rizósfera y suelo. La abundancia de MRS en la rizósfera provenientes del arroz intensivo fue significativamente superior al resto de las rotaciones. Sin embargo, en las raíces no se observaron diferencias significativas entre las distintas rotaciones agrícolas evaluadas. Luego de la inundación, la abundancia de MRS de raíces y rizósferas aumentaron significativamente respecto a la etapa seca del cultivo. Según el análisis de diversidad realizado mediante T-RFLP, las comunidades rizosféricas de MRS presentaron una baja similitud entre sí y estarían compuestas por muy pocos integrantes. Además, grupos taxonómicos relacionados a bacterias sulfato reductoras, denominados Desulfuromonadales y Desulfovibrionales, presentaron altas abundancias relativas en las comunidades microbianas asociadas a las raíces.

20 horas semanales

Facultad de Química, Laboratorio de Ecología Microbiana Medioambiental, Cátedra de Microbiología,

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: FERRANDO, L. (Responsable)

Palabras clave: bacterias sulfato reductoras rizósfera bacterias endófitas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología agrícola

Estudio del proceso de vermicompostaje a partir del residuo de yerba mate generado en Facultad de Química (03/2017 - 06/2018)

Programa de Apoyo a la Investigación Estudiantil. Participación: co-orientador

5 horas semanales

Facultad de Química, Unidad de Sistemas Integrados de Gestión

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: GUEVARA, ROCÍO

Emisiones de gases de efecto invernadero y dinámica microbiana de suelos en la búsqueda de la intensificación sostenible de sistemas arroceros (FSA_1_2013_1_12447) (11/2014 - 04/2017)

Responsable: Dra. Silvana Tarlera. Contratada como Ayudante de Investigación. En este proyecto se caracterizaron distintas alternativas de intensificación de sistemas arroceros en relación a la emisión de GEI y a la dinámica microbiana del suelo a fin de incrementar la productividad de forma sostenible. Mi participación en el proyecto se centró en la realización de medidas de CH₄ y N₂O en campo a lo largo del ciclo anual de producción y en el estudio de los principales grupos microbianos involucrados en el reciclado de Carbono y Nitrógeno relevantes para la emisión de CH₄ y N₂O mediante la combinación de técnicas moleculares y determinación de actividades potenciales en microcosmos.

10 horas semanales

Facultad de Química / Facultad de Agronomía, UdelaR

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: L. FERRANDO, A. FERNÁNDEZ, TARLERA S. (Responsable), IRISARRI P.

Capacidad de los suelos para suministrar bacterias promotoras de crecimiento fuertemente asociadas a diferentes variedades de arroz (O.sativa) (06/2013 - 07/2015)

Responsable: Dra. Lucía Ferrando Contratada como Ayudante de Investigación.

20 horas semanales

Facultad de Química , Laboratorio de Ecología Microbiana Medioambiental, Cátedra de Microbiología
Investigación
Integrante del Equipo
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:1
Financiación:
Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: L. FERRANDO , A. FERNÁNDEZ (Responsable)
Palabras clave: bacterias endófitas gen nifH pirosecuenciamiento arroz actividad diazótrofa

DOCENCIA

Química (08/2014 - 12/2020)

Grado
Asistente
Asignaturas:
Microbiología General., 20 horas, Práctico

Química (07/2015 - 12/2017)

Grado
Responsable
Asignaturas:
Microbiología General, Curso práctico dictado en el Polo Agroalimentario Agroindustrial de Paysandú, 20 horas, Práctico

Curso CABBIO de posgrado (09/2014 - 10/2014)

Doctorado
Asistente
Asignaturas:
Curso internacional de posgrado, CABBIO: Herramientas fisiológicas, moleculares y estadísticas de Ecología Microbiana para el diseño de estrategia de biorremediación, 40 horas, Teórico-Práctico

Química (03/2009 - 03/2011)

Grado
Asistente
Asignaturas:
Introducción a las Ciencias Biológicas (ICB), Colaborador Honorario, 10 horas, Teórico-Práctico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución /

EXTENSIÓN

Stand en feria Latitud Ciencias 2018 (09/2018 - 09/2018)

Área Microbiología, Unidad Asociada del Instituto de Química Biológica, Facultad de Ciencias, Udelar
4 horas

Participación en calidad de Expositor de la jornada Lápices, gomas y matraces, Día del Patrimonio (10/2016 - 10/2016)

Facultad de Química 3 horas

Dictado de conferencia Amigos Invisibles (06/2015 - 06/2015)

10ª Semana de la Ciencia y la Tecnología 2 horas

Taller de formación en el marco del Programa de Huertas en Centros Educativos (12/2014 - 12/2014)

Facultad de Agronomía 2 horas

Taller de formación en el marco del Programa de Huertas en Centros Educativos (04/2014 - 04/2014)

Facultad de Agronomía, Programa de Huertas en Centros Educativos (PHCE)
2 horas

SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO

Análisis microbiológico de muestras de agua (05/2018 - 12/2021)

Área Microbiología, Unidad de Análisis de Agua, Facultad de Química
10 horas semanales

Asesoramientos técnicos (07/2016 - 12/2016)

Cátedra de Microbiología
2 horas semanales
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biocorrosión

PASANTÍAS

Cuantificación de genes nifH en suelos, hojas y raíces de arroz (08/2012 - 12/2012)

Cátedra de Microbiología, Laboratorio de Ecología Microbiana Medioambiental
20 horas semanales
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología agrícola
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

GESTIÓN ACADÉMICA

Asistente Académica del Área de Tecnologías y Ciencias de la Naturaleza y el Hábitat, Udelar. (06/2017 - 07/2019)

Secretaría del Área de TyCNyH Otros 30 horas semanales

Integrante del Grupo de Trabajo para la Promoción de las Carreras Académicas (04/2017 - 12/2018)

Facultad de Química
Participación en cogobierno

Delegado Estudiantil (03/2010 - 12/2014)

Claustro y Consejo de Facultad de Química
Participación en consejos y comisiones

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - AGENCIA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN - URUGUAY

Agencia Nacional de Investigación e Innovación

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (08/2013 - 07/2014)

Becario de iniciación a la investigación 20 horas semanales

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Efecto del manejo agrícola en la estructura de las comunidades diazótroficas de suelo y de raíces de arroz (08/2013 - 07/2014)

20 horas semanales
Investigación
Coordinador o Responsable
Cancelado
Equipo: FERRANDO L.
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Ciencias Medioambientales / Microbiología agrícola

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: Sin horas
Carga horaria de investigación: 30 horas
Carga horaria de formación RRHH: Sin horas
Carga horaria de extensión: Sin horas
Carga horaria de gestión: Sin horas

Producción científica/tecnológica

Estuve vinculada por casi 10 años al Laboratorio de Ecología Microbiana Medioambiental del Área de Microbiología de la Facultad de Química, Udelar, participando en distintos proyectos de investigación relacionados al estudio de las comunidades microbianas del ecosistema arrocerero. Inicialmente me integré a una línea enfocada en el estudio de las bacterias endófitas y promotoras del crecimiento vegetal, en la cual realicé mi trabajo de tesis para obtener el título de Licenciada en Química (2014), en el cual estudié el efecto del manejo agrícola en la estructura de las comunidades diazotrofas de suelo y raíces de arroz. Luego, realicé mi Maestría en Química (Udelar-PEDCIBA, 2020) en el marco de la línea liderada por las Dras. Ana Fernández y Lucía Ferrando, centrada en el estudio de la actividad microbiana involucrada en la emisión y mitigación de Gases de Efecto Invernadero (GEI) durante la producción de arroz. En mi tesis de Maestría, estudié las comunidades de suelo y asociadas a plantas de arroz utilizando diferentes herramientas moleculares. Mediante secuenciación masiva de genes 16S rRNA, abordé el estudio de la dinámica del microbioma bacteriano en suelo, rizósfera y raíces de arroz (comunidad endófitas) a lo largo del ciclo de cultivo, en plantas provenientes de distintos sistemas de rotación. Por otra parte, optimicé metodologías dirigidas a genes funcionales para estudiar la abundancia (qPCR) y diversidad (T-RFLP) de las comunidades de bacterias reductoras de sulfato y bacterias desnitrificantes. Los resultados obtenidos en este trabajo sugieren que los microorganismos anaerobios rizosféricos y endófitos constituyen una parte importante del microbioma asociado a la planta de arroz y podrían desempeñar un rol de gran relevancia a lo largo del ciclo de cultivo. La tesis aportó información importante sobre la ecología de las comunidades bacterianas asociadas al cultivo de arroz, y en particular, de grupos fisiológicos anaerobios fundamentales en las transformaciones biogeoquímicas de nutrientes esenciales en este ecosistema.

Desde mayo del año 2022, me encuentro trabajando como Ayudante de investigación Nivel II en el Laboratorio de Ecología Microbiana del IIBCE, donde me encuentro comenzando mi Doctorado en Química (Udelar-PEDECIBA), bajo la tutoría de la Dra. Claudia Etchebehere. El trabajo de tesis tendrá como objetivo abordar el estudio de las comunidades microbianas implicadas en el proceso de remoción biológica de fósforo a partir de efluentes industriales y cloacales generados en Uruguay, con el fin de contribuir al desarrollo local de la tecnología EBPR (Enhanced Biological Phosphorus Removal) en las plantas de tratamiento de aguas residuales instaladas en el país. Este estudio será parte fundamental del proyecto P-Circular: Recuperación de fósforo de aguas residuales industriales y domésticas (FMV_1_2021_1_166480, ANII), iniciado recientemente, en el cual está previsto estudiar el proceso EBPR para la eliminación de fósforo y posteriormente evaluar tecnologías para su recuperación y valorización. Este trabajo se enmarca en una línea de investigación que se centra en el estudio de la microbiología de sistemas de tratamiento de desechos, cuyo objetivo es conocer y optimizar los procesos biológicos de degradación de contaminantes y obtener productos con valor agregado.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Season and No-Till Rice Crop Intensification Affect Soil Microbial Populations Involved in CH₄ and N₂O Emissions (Completo, 2022)

FERNÁNDEZ SCAVINO, A. ; SCAVINO AF , Oreggioni, Daniela , A. MARTÍNEZ , TARLERA, S. , PILAR IRISARRI , J.A. TERRA

Frontiers in Soil Science, v.: 2 March 2022 , 2022

Palabras clave: rice rotations systems microbial abundance methane nitrous oxide intensification

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 26738619

DOI: [10.3389/fsoil.2022.832600](https://doi.org/10.3389/fsoil.2022.832600)

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fsoil.2022.832600/full>

UNA ESTRATEGIA EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA DE MICROBIOLOGIA PARA ESTUDIANTES CON TRAYECTORIAS TRANSVERSALES (Completo, 2019)

OREGGIONI D. , FERRANDO, L. , TARLERA S. , MENES, R. J. , Garmendia, G. , MARTINEZ PEREYRA A. , PEREIRA MORA L. , GHIAZZA C. , GONDA M.

Aldeq - Anuario Latinoamericano de Educación Química, v.: XXXIII p.:7 - 12, 2019

Palabras clave: Microbiología Aprendizaje basado en problemas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0328087X

[latindex](#)

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Efecto del tipo de suelo y su historia agrícola sobre las comunidades de bacterias diazótrofes de arrozales (2013)

A. MARTÍNEZ

Publicado

Resumen expandido

Evento: Regional

Descripción: XXI Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo

Ciudad: Corrientes, Argentina

Año del evento: 2013

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias Medioambientales / Microbiología agrícola y ecología microbiana

Medio de divulgación: Papel

Producción técnica

Otras Producciones

CURSOS DE CORTA DURACIÓN DICTADOS

Análisis Microbiológico en muestras ambientales: Métodos tradicionales e Introducción a métodos moleculares (2019)

A. MARTÍNEZ

Perfeccionamiento

País: Uruguay

Idioma: Español

Tipo de participación: Docente

Unidad: Laboratorio de Ecología Microbiana Medioambiental, Área Microbiología, DEPPIO,

Facultad de Química

Duración: 1 semanas

Lugar: Facultad de Química

Ciudad: Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Química (Udelar) / DINAMA

Areas de conocimiento:

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

Información adicional: Participación como docente asistente del curso practico. Curso de perfeccionamiento dirigido a profesionales y técnicos de la Red de Laboratorios Ambientales del Uruguay (RLAU). Docente asistente en las prácticas: Control de promoción de crecimiento y selectividad de medio de cultivo m-FC y agar nutriente-MUG; Recuento de coliformes termotolerantes y E. coli en aguas por filtración por membrana y Detección simultánea de coliformes totales y E. coli en aguas recreacionales mediante siembra de Colilert 18.

DESARROLLO DE MATERIAL DIDÁCTICO O DE INSTRUCCIÓN

Curso CABBIO: "Herramientas fisiológicas, moleculares y estadísticas de Ecología Microbiana para el diseño de estrategia de biorremediación". Protocolos y Fundamentos Teóricos. (2014)

FERRANDO, L. , FERNÁNDEZ SCAVINO, A. , BELLINI, M. I. , MARTIN N. , A. MARTÍNEZ ,
TARLERA S.

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Papel

Material didáctico con protocolos y fundamentos teóricos para la utilización de los estudiantes.

Áreas de conocimiento:

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Ciencias Medioambientales / Biorremediación

AMIGOS INVISIBLES: la microbiología en la escuela (2014)

A. MARTÍNEZ

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Papel

Actividades dirigidas a alumnos de primaria a desarrollar en el marco del Programa de Huertas en Centros Escolares (PHCE), Facultad de Agronomía, UdelaR.

Palabras clave: microorganismos

Áreas de conocimiento:

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

INFORMES DE INVESTIGACIÓN

Relevancia de bacterias reductoras de sulfato asociadas al cultivo de arroz (*Oryza sativa*) (2018)

A. MARTÍNEZ

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Nombre del proyecto: Informe final de Proyecto de Iniciación a la Investigación (CSIC)

Institución Promotora/Financiadora: Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC), Udelar

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología agrícola

Cuantificación de genes *nifH* en suelos, hojas y raíces de arroz (2013)

A. MARTÍNEZ

País: Uruguay

Idioma: Español

Número de páginas: 30

Áreas de conocimiento:

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

Información adicional: Informe Final de Trabajo Experimental por créditos.

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

Curso internacional de posgrado: Herramientas fisiológicas, moleculares y estadísticas de Ecología Microbiana para el diseño de estrategia de biorremediación (2014)

A. MARTÍNEZ

Otro

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Facultad de Química, UdelaR Montevideo

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Web: <http://www.cabbio.uy/>

Duración: 2 semanas

Institución Promotora/Financiadora: Centro Argentino Brasileño de Biotecnología (CABBIO)

Áreas de conocimiento:

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

Biorremediación

Información adicional: Coordinadora del curso: Prof. Ana Fernández

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

OTRAS

Diversidad de microorganismos desnitrificantes tipo nirS mediante T-RFLP

Otras tutorías/orientaciones

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

Laboratorio de Ecología Microbiana Medioambiental, Área Microbiología, DEPPIO, Uruguay

Tipo de orientación: Asesor

Nombre del orientado: Sabrina Magallanes

País: Uruguay

Estudio del proceso de vermicompostaje a partir del residuo de yerba mate en Facultad Química

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Comisión Sectorial de

Investigación Científica, Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Federico Maciel / Mariana Mesa

País: Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Beca de apoyo para participar del XII Encuentro Nacional de Microbiólogos (2017)

(Nacional)

Sociedad Uruguaya de Microbiología

Beca de apoyo a docentes para estudios de posgrado en la Universidad de la República (2016)

(Nacional)

Comisión Académica de Posgrado, Udelar

Título del proyecto de tesis: "Relevancia de microorganismos anaerobios asociados al cultivo de arroz (*Oryza sativa*)" Tutor: Lucía Ferrando Magnabosco

Mejor presentación oral en el III Congreso Argentino de Microbiología Agrícola y Ambiental (2015)

(Nacional)

American Society for Microbiology

Por la presentación del trabajo titulado: "Las comunidades diazótroficas presentes en diferentes suelos ¿determinan las comunidades establecidas como endófitas de raíces de arroz?"

Mención por el póster presentado en el Cuarto Encuentro Nacional de Química (2015)

(Nacional)

PEDECIBA Química

Por el trabajo presentado titulado: "Las comunidades diazótroficas presentes en diferentes suelos ¿determinan las comunidades establecidas como endófitas de raíces de arroz?"

Beca CABBIO para asistir al curso "Metodologías avanzadas para el estudio de la estructura y la diversidad de las comunidades microbianas. (2014)

(Internacional)

Centro Argentino Brasileño de Biotecnología

Centro Nacional Patagónico (CENPAT), Puerto Madryn, Argentina

Beca de Iniciación a la Investigación (2013)

(Nacional)
Agencia Nacional de Investigación e Innovación
08/2013 - 08/2014

Beca de asistencia al X Encuentro Nacional de Microbiólogos (2013)

(Nacional)
Sociedad Uruguaya de Microbiología
Beca de apoyo para asistencia al evento para estudiantes de grado socios de la SUM

Programa de intercambio ESCALA estudiantil (2012)

(Internacional)
Asociación de Universidades del Grupo Montevideo
Seleccionada para realizar estudios de grado en la Universidad Estadual de Campinas (UNICAMP), Brasil, durante el primer semestre lectivo del 2012.

PRESENTACIONES EN EVENTOS

XXX Reunión Latinoamericana de Rizobiología. Asociación Latinoamericana de Rizobiología (2021)

Congreso
Trabajo presentado: Impacto de la variedad de arroz y la rotación de cultivos sobre el microbioma y grupos microbianos involucrados en el consumo de CH₄ y N₂O asociados a raíces de arroz. Andrea Martínez*, Cecilia Ghiazza*, David Balestena, Lucía Ferrando (* igual contribución al trabajo).
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: ALAR Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología agrícola

6to Encuentro Nacional de Química (ENAQUI6) (2019)

Encuentro
Dinámica del microbioma y grupos microbianos anaerobios asociados al cultivo de arroz
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: PEDECIBA Química

X Encuentro Latinoamericano y del Caribe de Biotecnología Agropecuaria y XII Simposio REDBIO Argentina (2019)

Encuentro
Dinámica del microbioma y grupos microbianos anaerobios asociados al cultivo de arroz
Uruguay
Tipo de participación: Poster

III Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos (2018)

Encuentro
Estructura de la comunidad microbiana total, desnitrificante y reductora de sulfato asociada al cultivo de arroz
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Microbiología

3a. Conferencia de Gases de Efecto Invernadero en Sistemas Agropecuarios de Latinoamérica (GALA 2017) (2017)

Congreso
Presencia, abundancia y dinámica de microorganismos anaerobios de relevancia ambiental asociadas a plantas de arroz de diferentes sistemas de intensificación agrícola
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: INIA

5to Encuentro Nacional de Química (ENAQUI5) (2017)

Encuentro
Dinámica poblacional de grupos microbianos anaerobios de relevancia ambiental asociados al

cultivo de arroz
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: PEDECIBA Química

II Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos (co-autora). (2016)

Encuentro
Caracterización de distintos sistemas arroceros en relación a la emisión de gases de efecto invernadero
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 10
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Microbiología (co-autora)

III Jornadas Interdisciplinarias de Biodiversidad y Ecología (2016)

Otra
Emisión de metano en distintos sistemas arroceros del este uruguayo
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 20
Nombre de la institución promotora: CURE - UdelaR

III Congreso Argentino de Microbiología Agrícola y Ambiental (2015)

Congreso
Las comunidades diazótroficas presentes en diferentes suelos, ¿determinan las comunidades establecidas como endófitas de raíces de arroz?
Argentina
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 30
Nombre de la institución promotora: Asociación Argentina de Microbiología

XI Encuentro Nacional de Microbiólogos (2015)

Encuentro
¿Las plantas de arroz con mejor crecimiento tienen mayor abundancia de genes nifH en sus raíces?
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Microbiología Autores: A. Martínez, L. Ferrando, A. Fernández.

Cuarto Encuentro Nacional de Química (2015)

Encuentro
Las comunidades diazótroficas presentes en diferentes suelos, ¿determinan las comunidades establecidas como endófitas de raíces de arroz?
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 30
Nombre de la institución promotora: PEDECIBA Química

I Encuentro de Jóvenes Microbiólogos (2014)

Encuentro
Efecto del manejo agrícola en la estructura de las comunidades diazótroficas de suelo y de raíces de arroz.
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 6
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Microbiología Areas de conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología agrícola
Autores: Martínez, A.; Fernández, A.; Ferrando, L.

1er Congreso Uruguayo de Suelos - VI Encuentro de la SUCS (2014)

Congreso
Efecto del secado del suelo sobre las actividades potenciales diazótropa y desnitrificante

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Ciencias del Suelo Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología agrícola

Autores: Martín, N.; Martínez, A.; Ferrando, L.; Bellini, I.; Fernández, A.

Congreso Aberto aos Estudantes de Biologia (2013)

Congreso

Effect of soil type and its previous use on the abundance of endophytic diazotrophs established in leaves and roots of rice

Brasil

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) Areas de conocimiento:

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

Autores: L. Ferrando, A. Martínez, A. Fernández.

X Encuentro Nacional de Microbiólogos (2013)

Encuentro

Efecto del tipo de suelo y de su uso previo sobre la abundancia de diazótrofes endófitas establecidas en hojas y raíces de arroz

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Microbiología Areas de conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología agrícola

Autores: L. Ferrando, A. Martínez, A. Fernández.

XXI Jornadas de Jóvenes Investigadores de la AUGM (2013)

Congreso

Efecto del tipo de suelo y su historia agrícola sobre las comunidades de bacterias diazótrofes de arrozales

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Asociación de Universidades del Grupo Montevideo Autores: A. Martínez Orientadores: L. Ferrando, A. Fernández Trabajo presentado en formato póster y exposición oral