



Curriculum Vitae

Mónica Matilde BARBAZÁN PACHECO

Actualizado: 29/12/2015

Publicado: 29/12/2015

Sistema Nacional de Investigadores

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca

Categorización actual: Nivel I

Ingreso al SNI: Candidato (01/03/2009)

Datos personales

Identidad

Nombre en citaciones bibliográficas: M. M. BARBAZAN - M. BARBAZÁN

Documento: CEDULA - 3985995-3

Sexo: Femenino

Datos de nacimiento: 07/09/1965 , Montevideo

Nacionalidad: Uruguaya

Dirección residencial

Dirección: Castro y Careaga 628 / 75062 / Soriano / Mercedes / Uruguay

Teléfono: (+75000) 45329786

E-mail/Web: mbarbaz@fagro.edu.uy / www.fagro.edu.uy

Datos generales

Información de contacto

E-mail: mbarbaz@fagro.edu.uy

Teléfono: 23598272

Dirección: Av. Garzón 780 CP 12900 Montevideo - Uruguay

Institución principal

Dpto de Suelos y Aguas / Facultad de Agronomía - UDeLaR / Universidad de la República / Uruguay

Dirección institucional

Dirección: Facultad de Agronomía - UDeLaR / Av. Garzon 780 / 12900 / Montevideo / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+12900) 23597191

Fax: 23590436

E-mail/Web: mbarbaz@fagro.edu.uy / http://www.fagro.edu.uy

Formación

Formación concluida

Formación académica/Titulación

Posgrado

2000 - 2004

Doctorado

Phylosophy doctor in Soil Science

Iowa State University , Estados Unidos

Título: Liquid swine manure as a source of phosphorus for corn soybean rotation

Tutor/es: Antonio P. Mallarino

Obtención del título: 2004

Palabras clave: availability; early growth; disponibilidad fósforo esitércol

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Fertilidad de suelos

Especialización

2003 - 2004

Especialización/Perfeccionamiento

GIS Certificate

Iowa State University , Estados Unidos

Título: Treatment effect on soil test phosphorus spatial variability

Tutor/es: Antonio P. Mallarino

Obtención del título: 2004

Sitio web de la Tesis: <http://www.design.iastate.edu/GIS/>

Palabras clave: agricultura de precisión; estadística espacial

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

Grado

1984 - 1989

Grado

Ingeniero Agrónomo

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

Título: Evaluación técnico-económica de predios lecheron del área de San Ramón y linamientos de propuestas para la superación de las limitantes detectadas

Tutor/es: G. Astiazarán y E. Lombardo

Obtención del título: 1989

Palabras clave: administración rural

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

Formación complementaria

Cursos corta duración

06 / 2007

Modelos de simulación de la materia orgánica del suelo. Colonia, Uruguay

Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria , Uruguay

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

09 / 2010 - 09 / 2010

10 años de investigación forestal del Dpto de Suelos y Aguas de Facultad de Agronomía.

Montevideo, Uruguay

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

Palabras clave: reciclaje nutrientes, calidad suelos

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

08 / 2007 - 09 / 2007

Geoestadística

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

Palabras clave: variabilidad; kriging

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

05 / 2006 - 05 / 2006

Procesos de la rizósfera

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

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

09 / 2005 - 09 / 2005

Primer curso de Ecocertificación Modelos de evaluación de gestión ambiental en predios rurales del Cono Sur
Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura , Uruguay
Palabras clave: sustentabilidad; contaminación
Áreas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / impacto ambiental
Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas /
Suelos, ambiente

Otras instancias

- 2010 Seminarios
Nombre del evento: Manejo de suelos para Producción Hortícola Sustentable. Montevideo, Uruguay
Institución organizadora: INIA-Las Brujas , Uruguay
- 2014 Congresos
Nombre del evento: Congreso Uruguayo de Suelos 2014-VI Encuentro de la SUCS
Institución organizadora: SUCS y Rama Istro-Uruguay , Uruguay
Palabras clave: agroindustriales fertilización
Áreas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Suelos
- 2014 Congresos
Nombre del evento: XX Congreso Latinoamericano de la Ciencia del Suelo
Institución organizadora: Sociedad Peruana de la Ciencia del Suelo y Sociedad Latinoamericana de la Ciencia del Suelo , Perú
- 2013 Congresos
Nombre del evento: 2nd International Scientific Conference ISTRO-Croacia: Soil and Crop Management: Adaptation and Mitigation of Climate Change (Croacia)
Institución organizadora: Croatia Soil Tillage Research Organization ISTRO Branch – Republic of Croatia, University of Osijek, University of Zagreb , Croacia
Palabras clave: soil tillage, soil degradation; sustainable ; mitigation
Áreas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Suelos
- 2012 Congresos
Nombre del evento: XIX Congreso Latinoamericano de la ciencia del suelo XXIII Congreso argentino de la ciencia del suelo. Mar del Plata, Argentina
Institución organizadora: Asociación Argentina de la Ciencia del Suelo y Sociedad Latinoamericana de la Ciencia del Suelo , Argentina
Palabras clave: suelos erosión fertilizantes impacto ambiental
Áreas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Suelos
- 2012 Congresos
Nombre del evento: 19th International Soil Tillage Research Organization (ISTRO) Conference; 4ta Reunión de la Sociedad Uruguaya de la Ciencia del Suelo (SUCS). Montevideo, Uruguay
Institución organizadora: 19th International Soil Tillage Research Organization (ISTRO) Conference; 4ta Reunión de la Sociedad Uruguaya de la Ciencia del Suelo (SUCS) , Uruguay
Palabras clave: suelos; laboreo, cambio climático
Áreas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Suelos
- 2011 Congresos
Nombre del evento: ASA-CSSA-SSSA International Annual Meeting, San Antonio, Texas, USA
Institución organizadora: Soil Science Society of America, Crop Science Society of America and Agronomy Society of America , Estados Unidos
- 2009 Congresos
Nombre del evento: Congreso Latinoamericano de la Ciencia del Suelo, San José, Costa Rica
Institución organizadora: Sociedad de Suelos de Costa Rica , Costa Rica
- 2008 Congresos
Nombre del evento: 6th International Symposium Agro Environ 2008, Antalya, Turquía
Institución organizadora: Universidad de Ankara , Turquía

2005	Congresos <i>Nombre del evento:</i> Congreso de la Sociedad Uruguaya de Ciencias de Suelos. Colonia, Uruguay <i>Institución organizadora:</i> Sociedad Uruguaya de Ciencia del Suelo , Uruguay
2005	Congresos <i>Nombre del evento:</i> III Congreso de Pastizales 7ma Jornada Regional, Rosario, Argentina <i>Institución organizadora:</i> Argentina
2003	Congresos <i>Nombre del evento:</i> ASA-CSSA-SSSA International Annual Meeting, Denver, Colorado, USA <i>Institución organizadora:</i> Soil Science Society of America, Crop Science Society of America and Agronomy Society of America , Estados Unidos
2002	Congresos <i>Nombre del evento:</i> ASA-CSSA-SSSA International Annual Meeting, Indianápolis, Indiana, USA <i>Institución organizadora:</i> Soil Science Society of America, Crop Science Society of America and Agronomy Society of America , Estados Unidos
2001	Congresos <i>Nombre del evento:</i> ASA-CSSA-SSSA International Annual Meeting, Chalotte, Carolina del Norte, USA <i>Institución organizadora:</i> Estados Unidos
2015	Simposios <i>Nombre del evento:</i> IV Simposio Nacional de Agricultura VII Encuentro de la SUCS I Encuentro Regional de Políticas de conservación de Suelos <i>Institución organizadora:</i> FAGRO , Uruguay <i>Palabras clave:</i> suelos; contaminación aguas; planes de uso <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Suelos
2011	Simposios <i>Nombre del evento:</i> Simposio de Fertilidad 2011 Rosario, Argentina <i>Institución organizadora:</i> International Plant Nutrition Institute , Argentina
2011	Simposios <i>Nombre del evento:</i> II Simposio Nacional de Agricultura. Paysandú, Uruguay <i>Institución organizadora:</i> Facultad de Agronomía - IPNI-Cono Sur , Uruguay
2013	Encuentros <i>Nombre del evento:</i> 5to encuentro de la Sociedad Uruguaya de Ciencia del Suelo y Rama Istro-Uruguay: Suelos y Aguas: Acciones y Desafíos para su Conservación <i>Institución organizadora:</i> SUCS y Rama Istro-Uruguay , Uruguay <i>Palabras clave:</i> planes de uso; cartografía; contaminación aguas; extracción de nutrientes; producción animal intensiva <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Suelos aguas Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas /
2005	Suelos y aguas Otros <i>Nombre del evento:</i> Curso de posgrado: Génesis y formación de suelos. Fac. de Agronomía, Montevideo, Uruguay <i>Institución organizadora:</i> Facultad de Agronomía, UDELAR , Uruguay <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / edafología
1989	Otros <i>Nombre del evento:</i> Curso de Hidrología <i>Institución organizadora:</i> Facultad de Agronomía, UDELAR , Uruguay <i>Palabras clave:</i> tajamares; riego <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Suelos, aguas

Idiomas

Francés

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

Inglés

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

Portugués

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

Áreas de actuación

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / ciencias del suelo/ Fertilidad de suelos

Actuación Profesional

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

Vínculos con la institución

09/1996 - 09/2007, *Vínculo: Asistente, Docente Grado 2 Titular, (40 horas semanales)*

11/2007 - 11/2015, *Vínculo: Profesor Adjunto, Docente Grado 3 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)*

12/1989 - 09/1996, *Vínculo: Ayudante de Investigación- Mdeo, Docente Grado 1 Titular, (40 horas semanales)*

Actividades

12/2011 - 11/2015

Líneas de Investigación , Facultad de Agronomía Udelar , Dpto de Suelos y Aguas/Fertilidad de Suelos
Estudios de largo plazo de dinámica de fósforo y potasio en suelos agrícolas , Coordinador o Responsable

07/2013 - 12/2014

Líneas de Investigación , Facultad de Agronomía Udelar , Fertilidad de Suelos/Dpto de Suelos y Aguas
Corrección de suelos con problemas de sodio , Coordinador o Responsable

05/2007 - 08/2014

Líneas de Investigación , Facultad de Agronomía , Fertilidad de suelos
Respuesta a potasio y otros nutrientes en cultivos agrícolas , Coordinador o Responsable

07/2006 - 12/2012

Líneas de Investigación , Facultad de Agronomía - Udelar , Fertilidad de suelos
Dinámica de nutrientes en suelos con aportes de materiales orgánicos (composts, efluentes, estiércoles) , Coordinador o Responsable

08/2010 - 11/2015

Docencia , Grado
Taller de 3er año: rubro tomate - Regional Norte Salto , Asistente

08/2010 - 11/2015

Docencia , Grado
Taller de 3er año: rubro ovinos - Regional Norte Salto , Invitado

03/2010 - 11/2015

Docencia , Grado
Fertilidad de suelos Ciclo Básico de Agronomía, Regional Norte -Teórico-Práctico , Responsable , Ingeniero Agrónomo

07/2010 - 12/2010

Docencia , Grado
Fertilidad de suelos modalidad Moodle , Invitado , Ingeniero Agrónomo

02/1993 - 12/2010

Docencia , Grado
Fertilidad de suelos y su manejo , Invitado , Ingeniero Agrónomo

07/1998 - 12/2009

Docencia , Grado
Taller de citrus , Responsable , Ingeniero Agrónomo

04/2010 - 07/2015

Docencia , Maestría

co-responsable del Curso de Maestría en Ciencias del Suelo: Manejo de la materia orgánica en suelos de Uruguay , Responsable , Maestría en Ciencias Agrarias

09/2010 - 12/2010

Docencia , Maestría

Fertilidad de suelos aplicada a producciones extensivas , Invitado , Maestría en Ciencias Agrarias

03/2007 - 12/2010

Docencia , Maestría

Relaciones suelo-planta , Invitado , Maestría en Ciencias Agrarias

03/2007 - 12/2010

Docencia , Maestría

Análisis químico de suelos, plantas y aguas , Invitado , Maestría en Ciencias Agrarias

06/2007 - 12/2009

Docencia , Maestría

Curso avanzado de Fertilidad de suelos , Invitado , Maestría en Ciencias Agrarias

03/2006 - 12/2006

Docencia , Maestría

Seminarios de suelos de posgrado en Ciencias Agrarias , Responsable , Maestría en Ciencias Agrarias

12/2011 - 12/2011

Docencia , Perfeccionamiento

Curso de Interpretación de análisis de suelos , Responsable , Educación Permanente-UdelaR

10/2010 - 10/2010

Docencia , Perfeccionamiento

Manejo de efluentes , Organizador/Coordinador , Educación Permanente-UdelaR

10/2010 - 10/2010

Docencia , Perfeccionamiento

Docente responsable: Mario Pérez; docente invitado: Ariel Szoghi , Organizador/Coordinador , Educación Permanente-UdelaR

04/2009 - 04/2009

Docencia , Perfeccionamiento

Curso de Actualización en suelos: el suelo como factor de una producción sustentable: zona de Treinta y Tres , Responsable , Unidad de Educación Permanente

09/2008 - 09/2008

Docencia , Perfeccionamiento

Curso de Educación Permanente: curso de Actualización en suelos: el suelo como factor de una producción sustentable: zona de Salto , Responsable , Unidad de Educación Permanente

04/2008 - 04/2008

Docencia , Perfeccionamiento

Curso de Educación Permanente: curso de Actualización en suelos: el suelo como factor de una producción sustentable: Zona de Soriano , Responsable , Ingeniero Agrónomo

05/2007 - 12/2010

Extensión , Facultad de Agronomía , Fertilidad de suelos

Conferencias a técnicos, estudiantes avanzados, productores sobre fertilización de cultivos, detección de áreas con problemas nutricionales

09/2009 - 09/2010

Extensión , Uruguayan American School Mercedes

Clase sobre suelos y cultivo de papa

07/2015 - 07/2015

Capacitación/Entrenamientos dictados , Facultad de Agronomía UdelaR , Fertilidad de Suelos/Dpto de Suelos y Aguas

Co-responsable del Curso Fertilización en cultivos y pasturas, realizado en Rocha, Uruguay.

04/2013 - 11/2013

Capacitación/Entrenamientos dictados , Facultad de Agronomía UdelaR , Fertilidad de Suelos/Dpto de Suelos y Aguas
Co-responsable de 3 Cursos "Acidez, encalado y nutrición potásica" realizado en: Treinta y Tres, Montevideo y Tacuarembó en 2013.
Total de asistentes: más de 120 técnicos.

05/2012 - 05/2012

Capacitación/Entrenamientos dictados , Facultad de Agronomía UdelaR , Fertilidad de Suelos/Dpto de Suelos y Aguas
Co-responsable del Curso Acidez y encalado, realizado el 16 de noviembre de 2012 en el Hotel Colón, Mercedes, Uruguay. Asistieron 35 técnicos.

12/2011 - 12/2011

Capacitación/Entrenamientos dictados , Facultad de Agronomía UdelaR , Fertilidad de Suelos/Dpto de Suelos y Aguas
Co-responsable del Curso Interpretación de análisis de suelos. Temas: Muestreo de suelos. Bases totales. Relaciones catiónicas. Ej. de recomendación basados en casos reales. Hotel Colón, Mercedes, Uruguay. 16 de diciembre de 2011. Asistieron 30 técnicos.

09/2009 - 09/2009

Capacitación/Entrenamientos dictados , Facultad de Agronomía UdelaR
Suelo como factor de la producción sustentable: Zona Salto

04/2009 - 04/2009

Capacitación/Entrenamientos dictados , Facultad de Agronomía UdelaR
El suelo como factor limitante de la producción sustentable: Zona de Treinta y Tres

04/2008 - 04/2008

Capacitación/Entrenamientos dictados , Facultad de Agronomía UdelaR , Dpto de suelos y aguas
Curso de Actualización de Suelos: El suelo como factor limitante de la producción sustentable: zona de Soriano

01/2013 - 11/2015

Otra actividad técnico-científica relevante , Facultad de Agronomía UdelaR - INIA
Editora de la Revista Agrociencia Uruguay

12/2012 - 11/2015

Otra actividad técnico-científica relevante , Sociedad Uruguaya de la Ciencia del Suelo
Presidente

03/2005 - 12/2012

Otra actividad técnico-científica relevante , Facultad de Agronomía
Integrante del Colegio de Graduados de la UdelaR

03/2014 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Agronomía UdelaR
Editora de la Revista Agrociencia Uruguay

01/2009 - 12/2014

Gestión Académica , Universidad de la República , Facultad de Agronomía
Delegada Titular a la Mesa Tecnológica de Oleaginosos: Vocal en la Directiva de la Mesa

01/2008 - 12/2008

Gestión Académica , Universidad de la República , Facultad de Agronomía
Delegada alterna a la Mesa Tecnológica de Oleaginosos

08/2011 - 12/2015

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Fertilidad de suelos , Dpto de suelos y aguas de FAGRO
Fertilización potásica en cultivos y estudios de largo plazo de fósforo y potasio , Coordinador o Responsable

08/2014 - 11/2015

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Agronomía UdelaR , Dpto de Suelos y Aguas de FAGRO
Limitantes físicas y químicas del suelo que afectan la productividad de colza y estrategias para superarlas , Integrante del Equipo

01/2010 - 11/2015

Proyectos de Investigación y Desarrollo , International Plant Nutrition Institute
Fertilización potásica en suelos agrícolas , Coordinador o Responsable

07/2013 - 12/2014

Proyectos de Investigación y Desarrollo , NIDERA (Actualmente buscando financiación) , Dpto de Suelos y Aguas de FAGRO

Corrección de suelos con problemas de sodio , Coordinador o Responsable

09/2009 - 08/2012

Proyectos de Investigación y Desarrollo , FPTA 257-INIA , Facultad de Agronomía

Diagnóstico nutricional del recurso suelo para la producción agrícola sustentable, utilizando como indicador el cultivo de soja. , Integrante del Equipo

12/2009 - 11/2011

Proyectos de Investigación y Desarrollo , FPTA 279-INIA- Facultad de Ingeniería

Desarrollo y validación de tecnología anaerobia para obtener mejoradores de suelo a partir de residuos agroindustriales de Canelones , Integrante del Equipo

06/2007 - 12/2010

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Sector privado /CALMER/AUSID/ISUSA

Fertilización potásica en cultivos anuales en suelos sobre Areniscas Cretácicas , Integrante del Equipo

03/2007 - 02/2010

Proyectos de Investigación y Desarrollo , FPTA 225-Facultad de Agronomía

Estudio integrado de propiedades del suelo, su relación con la variabilidad espacial de durazneros, y evaluación de distintos sistemas de drenaje como medida correctiva , Integrante del Equipo

11/2006 - 12/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , FPTA 233 , Facultad de Agronomía

Enmiendas orgánicas en sistemas hortícolas intensivos: mejores prácticas de manejo , Coordinador o Responsable

06/2006 - 11/2008

Proyectos de Investigación y Desarrollo , PDT 54 022- Fondos Clemente Estable , Facultad de Agronomía

Dinámica de nutrientes en suelos con aportes de materiales orgánicos , Coordinador o Responsable

08/2000 - 12/2004

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Iowa State University Land Stewardship , Agronomy Department

01/1997 - 12/1999

Proyectos de Investigación y Desarrollo , INAVI PRENADER

Manejo de suelos en viñedos , Integrante del Equipo

01/1995 - 12/1999

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Banco Mundial Plan Agropecuario

Relevamiento nutricional de lotus y alfalfa , Integrante del Equipo

12/1989 - 12/1995

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Fondos específicos de rendición de cuentas

Fertilización fosfatada de pasturas (Red Experimental Agrícola) , Integrante del Equipo

Iowa State University , Estados Unidos

Vínculos con la institución

08/2000 - 11/2004, *Vínculo: [Research assistanship, \(40 horas semanales\)](#)*

Lineas de investigación

Título: Corrección de suelos con problemas de sodio

Tipo de participación: Coordinador o Responsable

Objetivo: Los suelos con alta concentración de sodio poseen propiedades físicas y químicas adversas para el crecimiento y rendimiento de la mayoría de los cultivos, por lo cual estas áreas son generalmente desperdiciadas. Este tipo de suelos se encuentra en muchas zonas de Uruguay, y es una de las limitantes de la expansión agropecuaria en superficie. Con el aumento del costo de la tierra se genera la necesidad de buscar alternativas para el aprovechamiento de estas áreas, pero esta problemática ha sido escasamente estudiada en el país. La recuperación de este tipo de suelos requiere de la sustitución del sodio en el complejo de intercambio catiónico por otros cationes que favorezcan la floculación del suelo y formación de agregados, y la eliminación del sodio sustituido. Dentro de las estrategias utilizadas en otras regiones las más frecuentes y económicas son las que incluyen la aplicación de enmiendas orgánicas e inorgánicas y posterior lavado del sodio. En este estudio se evalúa el efecto del agregado de enmiendas inorgánicas (yeso) en suelos con problemas de sodio. El estudio se ha evaluado en un experimento a campo sobre una pastura ya instalada, compuesta por una especie sembrada y especies espontáneas. En condiciones controladas y empleando el mismo suelo que en el estudio a campo, se estudia la velocidad de reacción de estas enmiendas con el suelo a través de lisímetros, evaluando en el suelo los cationes retenidos y en el lixiviado los cationes desplazados. Este estudio fue inicialmente financiado por Nidera.

Posteriormente se presentó a CSIC y no resultó financiado. Actualmente se está buscando fuentes de financiamiento.

Equipos: A. del Pino(Integrante)

Palabras clave: basicidad; yeso; carbonato de calcio; blanqueales

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

Título: Dinámica de nutrientes en suelos con aportes de materiales orgánicos (composts, efluentes, estiércoles)

Tipo de participación: Coordinador o Responsable

Objetivo: La aplicación al suelo de materiales orgánicos es una práctica común en sistemas agrícolas intensivos de Uruguay. Sin embargo existe muy poca información sobre la composición y los efectos de esos materiales en el suelo y en cultivos. En esta línea de trabajo se ha tenido como objetivo mejorar el manejo de las enmiendas orgánicas aplicadas a cultivos. En esta temática realicé mi doctorado en un proyecto de utilización de estiércol de cerdo en cultivos extensivos. A mi regreso fui responsable y corresponsable de dos proyectos de investigación y de una asistencia técnica tendientes a cuantificar la composición de nutrientes de los materiales orgánicos más comúnmente usados en el país y estudiar la dinámica de esos nutrientes una vez que los materiales orgánicos son aplicados al suelo. Esta información permitiría identificar en un material los parámetros necesarios para predecir no sólo el aporte total de nutrientes, sino el patrón de su disponibilidad en el tiempo. Actualmente participo de un proyecto con la Facultad de Ingeniería, con el fin de evaluar materiales orgánicos sometidos a anaerobiosis. En esta línea de trabajo hay un estudiante realizando su tesis de grado bajo mi supervisión. Además, hemos conformado un equipo de trabajo con el que hemos realizado varios cursos para la presentación de esta información, tanto de posgrado como de actualización.

Equipos: J. Hernández(Integrante); A. del Pino(Integrante); C. Moltini(Integrante); M. García(Integrante); M. Passeggi (Integrante); L. Borzacconi(Integrante)

Palabras clave: mineralización, enmiendas, lignina

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

Título: Estudios de largo plazo de dinámica de fósforo y potasio en suelos agrícolas

Tipo de participación: Coordinador o Responsable

Objetivo: En este estudio se pretende obtener información sobre la dinámica de nutrientes en sistemas agrícolas y determinar estrategias diferentes de manejo de estos nutrientes. Para ello se instaló en 2011 un experimento de cinco años en un establecimiento comercial ubicado en el área agrícola tradicional. Se ha estado evaluando la producción de grano y la evolución de los nutrientes fósforo y potasio. En este estudio se ha realizado una maestría que está en su fase final.

Equipos: A. del Pino(Integrante); O. Ernst(Integrante)

Palabras clave: ambientes

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

Título: Respuesta a potasio y otros nutrientes en cultivos agrícolas

Tipo de participación: Coordinador o Responsable

Objetivo: La expansión de la agricultura hacia suelos marginales y la extracción continua de nutrientes en suelos agrícolas puede hacer necesaria la aplicación de más de un nutriente para no limitar los rendimientos y obtener una mejor protección del suelo, minimizando problemas de erosión y degradación. Recientemente la frecuente observación de síntomas de deficiencias de nutrientes ha llevado a la realización de experimentos para confirmarlas. En algunos suelos, como los de areniscas cretácicas, hemos encontrado respuesta a potasio. Esta información se ha presentado en varias conferencias, recorridas de chacras y varias publicaciones. La información generada en los últimos años por varios grupos de trabajo (dentro de Facultad de Agronomía y del INIA) fue resumida y presentada en varias conferencias (Jornada técnica de INIA en Mercedes, Taller de ISTRO en Colonia, y jornada técnica de Facultad de Agronomía en Trinidad y en Montevideo), además de ser publicada en la revista científica Agrociencia. La necesidad de estudiar en profundidad la dinámica de potasio en diferentes suelos permitiría ajustar mejor el manejo de este nutriente, dada la extensa área ocupada por la agricultura, los distintos tipos de suelos y mineralogías, y el precio actual de los fertilizantes. El área con indicios de probabilidad de respuesta a potasio en el corto y/o mediano plazo se estima cercana al 25% del área productiva del país. El disponer de pautas que permitan una toma racional de decisiones de fertilización llevaría a aumentar la productividad por hectárea, mediante el ahorro de fertilizante en suelos donde no sea necesario y una inversión cuando se necesita aplicar. Es de destacar que en 2007 me integré a esta línea de investigación por invitación del técnico asesor Carlos Bautés, quien comenzó en la zona de Soriano y Flores una serie de ensayos en potasio, en los cuales participé desde casi el comienzo, con muy escasa financiación. En 2010, se obtuvo el apoyo del International Plant Nutrition Institute (IPNI), y con esto comencé a realizar una serie de experimentos que intentan profundizar en la dinámica del potasio: estudios de invernáculo, con evaluación de la capacidad del suelo de mantener potasio en solución y cuantificación del potasio de reserva; cambios del potasio en el suelo luego del agregado de fertilizante; retorno al suelo del potasio desde rastrojos; variabilidad estacional del potasio a diferentes profundidades; respuesta a potasio en arroz. En estos trabajos se realizó una tesis de grado y hay tres estudiantes más completando su tesis de grado bajo mi supervisión, más dos estudiantes de maestría también realizando su tesis en potasio bajo mi tutoría o co-tutoría. También he estado como co-investigadora en un proyecto tendiente a detectar áreas con posibles deficiencias de nutrientes usando como cultivo indicador a la soja, y estudios de confirmación de esas deficiencias. En este estudio recientemente finalizado, se encontró que en muchos suelos del país los cultivos presentarían problemas nutricionales, especialmente deficiencias de P y K, y en algunos casos también problemas de acidez.

Equipos: J. M. Bordoli(Integrante); A. del Pino(Integrante); C. Bautés(Integrante); L. Beux(Integrante); O. Ernst(Integrante)

Palabras clave: niveles críticos; rendimiento relativo; niveles suficiencia; respuesta fertilizantes

Áreas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Fertilidad de suelos/ fertilización potásica

Proyectos

1989 - 1995

Título: Fertilización fosfatada de pasturas (Red Experimental Agrícola) , *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Este proyecto evaluó las principales limitantes nutricionales para la producción y persistencia de pasturas convencionales de leguminosas y mejoramientos de campo natural con leguminosas sembradas en cobertura, con unos 20 ensayos instalados en diferentes suelos del país. Se buscaron los suelos más representativos de producción ganadera y lechera de Uruguay, y se evaluaron durante cinco años. Mi participación fue en los experimentos de Salto y P dú, realizando la evaluación a campo (corte de las parcelas, procesamiento de las muestras de suelos y plantas, y análisis en el laboratorio de Fertilidad de suelos en Mdeo, así como el procesamiento estadístico de la información y redacción de informes, junto al Ing. Cambra y Bordoli (responsable de esos experimentos). Toda la información de estos experimentos fue publicada por ZAMALVIDE, J. 1994. Fertilización de pasturas. In XIV Reunión del Grupo técnico regional del Cono Sur en mejoramiento y utilización de recursos forrajeros del área tropical y subtropical: Grupo Campos. Serie técnica 94. INIA Tacuarembó. pp. 97-107. Posteriormente fui responsable de escribir un artículo publicado en la Revista Cangüé sobre parte de la información obtenida.

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: M. Ferrando(Integrante); A. Cambra(Integrante); O. Casanova(Integrante); A. Cerveñansky(Integrante); C. Collares(Integrante); J. Hernández(Integrante); J. P. Zamalvide(Responsable); J. M. Bordoli(Integrante)

Financiadores: Institución del exterior / Apoyo financiero

Otra institución nacional / Fondos específicos de rendición de cuentas / Apoyo financiero

Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria / Apoyo financiero

Banco Interamericano de Desarrollo / Apoyo financiero

Palabras clave: fosforita superfosfato

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

1997 - 1999

Título: Manejo de suelos en viñedos, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* En este proyecto se realizó la evaluación de coberturas vegetales de invierno para poder instalar en las entrefilas de plantas de vid, y realizar una mejor conservación de suelos. También se realizó un relevamiento nutricional de viñedos, con el objetivo de conocer el estado nutricional de diferentes variedades de uva para vino. El trabajo de campo incluyó muestreos foliares y de suelos, de viñedos de uva para vino de diferentes zonas comerciales del país. Recorrimos todo el país y tomamos 144 muestras foliares, 114 de suelo y 21 de frutos. Junto con el Ing. Agr. M. Ferrando procesamos todas las muestras (secamos y molimos) y luego las analizamos en el Laboratorio de Fertilidad de suelos de la Facultad de Agronomía, determinando materia orgánica, fósforo, bases intercambiables, pH) en suelos. En muestras foliares y de frutos analizamos macro y micronutrientes. También procesamos los resultados y realizamos la preparación del informe final, y presentamos un póster y un resumen ampliado en un congreso.

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: M. Ferrando(Integrante); J. P. Zamalvide(Responsable)

Financiadores: Otra institución nacional / Inavi Prenader / Apoyo financiero

Palabras clave: análisis plantas; variación estacional

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

1995 - 1999

Título: Relevamiento nutricional de lotus y alfalfa, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* En este trabajo realizamos un muestreo de plantas y suelos de sitios comerciales con lotus corniculatus y alfalfa (aproximadamente 200 cultivos), por todo el país, identificando zonas con deficiencias de nutrientes. Se encontró un alto porcentaje de los suelos bajos en fósforo, y en menor proporción, en azufre y potasio, con algunos suelos bajos en magnesio. No encontramos evidencia de problemas de micronutrientes. En este trabajo participé en el muestreo a campo, procesamiento de las muestras, análisis de las mismas en el Laboratorio de Fertilidad de suelos de la Facultad de Agronomía, y en procesamiento de la información y elaboración del informe final. También fui responsable de escribir el artículo que publicamos en Agrociencia Uruguay, y en Informaciones Agronómicas del IPNI, así como de la presentación oral ante técnicos y productores.

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

Equipo: M. Ferrando(Integrante); J. P. Zamalvide(Responsable)

Financiadores: Institución del exterior / Banco Mundial - Plan Agropecuario / Apoyo financiero

Palabras clave: deficiencias nutrientes

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

2006 - 2008

Título: Dinámica de nutrientes en suelos con aportes de materiales orgánicos, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Aunque el agregado de materiales orgánicos a los suelos es una práctica común en sistemas agrícolas intensivos de Uruguay, existe muy poca información sobre la composición de estos materiales. El conocimiento de la liberación de nutrientes provenientes de los materiales orgánicos aplicados al suelo es necesario para la sincronización y ajuste de la fertilización. Por lo tanto, los objetivos de este estudio fueron: a) determinar y comparar los patrones de mineralización de cuatro materiales orgánicos: cama de pollo (mezcla de estiércol de pollo y cáscara de arroz, estiércol de gallina, mantillo de bosque (compost de restos de estiércol vacuno y ovino con ramas de árboles y un compost de restos de la industria alimenticia y un testigo sin agregados, en dos suelos de diferentes texturas, representativos de las zonas de producción hortícolas, en las dosis comúnmente aplicadas.

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: J. Hernández(Integrante); A. del Pino(Integrante); C. Moltini(Integrante)

Financiadores: Otra institución nacional / PDT Fondos Clemente Estable / Apoyo financiero

Palabras clave: mineralización materiales orgánicos

Áreas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas // Fertilidad de suelos/ Enmiendas orgánicas

2006 - 2009

Título: Enmiendas orgánicas en sistemas hortícolas intensivos: mejores prácticas de manejo, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Este trabajo se enmarca dentro de la línea de investigación de materiales orgánicos aplicados al suelo y sus efectos en el ambiente y en el cultivo. El objetivo general de este proyecto fue ajustar el manejo de enmiendas orgánicas en sistemas hortícolas intensivos en función de su composición, comportamiento en el suelo, efecto sobre el crecimiento vegetal y medio ambiente. La hipótesis del trabajo fue que la cantidad de materiales orgánicos usados actualmente podría reducirse sin afectar el rendimiento del cultivo.

Tipo: Investigación

Alumnos: 1(Pregrado),

Equipo: J. Hernández(Integrante); A. del Pino(Integrante); C. Moltini(Responsable)

Financiadores: Otra institución nacional / Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas / Apoyo financiero

Palabras clave: mineralización materiales orgánicos

Áreas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas // Fertilidad de suelos/ Enmiendas orgánicas

2007 - 2010

Título: Estudio integrado de propiedades del suelo, su relación con la variabilidad espacial de durazneros, y evaluación de distintos sistemas de drenaje como medida correctiva, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* El objetivo general del proyecto fue estudiar las causas de la variabilidad en el estado y producción de las plantas de montes comerciales de durazneros manejados uniformemente y evaluar la respuesta de los árboles a diferentes tratamientos de drenaje. Los objetivos específicos del proyecto fueron: 1. Estudiar la variabilidad de características del suelo y su relación con la variabilidad de la producción y estado de las plantas. 2. Desarrollar y evaluar distintas metodologías de drenaje superficial y del perfil de suelos. 3. Evaluar la respuesta de durazneros jóvenes a diferentes tratamientos de drenaje. 4. Modelar los resultados obtenidos para posibilitar su generalización.

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: F. Allaume(Responsable); M. García(Responsable)

Financiadores: Otra institución nacional / Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas / Apoyo financiero

Palabras clave: variabilidad espacial; métodos drenaje; agricultura de precisión

Áreas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Ciencias del suelo Estadística espacial Drenaje

2007 - 2010

Título: Fertilización potásica en cultivos anuales en suelos sobre Areniscas Cretácicas, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Estos ensayos fueron liderados por el técnico asesor Carlos Boutes, desde el 2007 al 2010, contando con la colaboración de CALMER y AUSID, y el apoyo parcial de ISUSA que suministró el cloruro de potasio. Por invitación de este técnico me integré a su equipo (que básicamente era él y L. Beux de CALMER, y algún ayudante más) y realizamos en primer lugar, un relevamiento de suelos. En ese relevamiento de unos 20 sitios encontramos que casi la mitad presentaban niveles de potasio por debajo de los valores considerados de suficiencia. Paralelamente Boutes instaló una serie de ensayos, evaluando la respuesta agregado de potasio en varios cultivos (maíz, soja, cebada, sorgo, girasol, canola), tanto a la aplicación inicial como hasta en cuatro cultivos siguientes para evaluar el efecto residual. En esos experimentos, realizamos muestreos de suelos, plantas y grano, además de la cosecha manual de todos los ensayos. Para realizar los análisis de las muestras de suelos, plantas y grano de estos experimentos no se contó con financiamiento, por lo cual se utilizaron fondos de otros proyectos para el procesamiento y análisis de las muestras. Aunque se solicitó apoyo a varias empresas suministradoras de fertilizantes, e incluso se presentó un proyecto a la ANII, no se obtuvo financiación. En este proyecto se pretendía estudiar las reservas de potasio de los suelos a través del análisis de potasio no intercambiable con tetrafenil borato de sodio y la clasificación de suelos por su mineralogía para evaluar un mapa de distribución de arcillas. Esto podría mejorar las pautas de recomendación de dosis de potasio, además de conocer la textura. Para esto se incluía la colaboración técnica de A. Mallarino de ISU, y de la Facultad de Química a través del uso del difractómetro. Este proyecto fue calificado como 'no pertinente'. Finalmente se logró contar con el apoyo de IPNI-Canpotex. Dentro de este proyecto se han escrito varios artículos y realizado varias conferencias a técnicos y asesores.

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: C. Bautes(Responsable); L. Beux(Responsable)

Financiadores: Sin financiamiento / Cooperación

Palabras clave: análisis de suelos

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

2009 - 2011

Título: Desarrollo y validación de tecnología anaerobia para obtener mejoradores de suelo a partir de residuos agroindustriales de Canelones, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* En este proyecto se intenta desarrollar una tecnología anaeróbica para obtener un producto orgánico que sea utilizado en cultivos.

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: O. Casanova(Integrante); A. del Pino(Integrante); L. Borzacconi (Responsable); I. López (Integrante); M. Passeggi (Integrante); S. Gutiérrez (Integrante)

Financiadores: Otra institución nacional / Insituto Nacional de Investigaciones Agronómicas / Apoyo financiero

Palabras clave: mineralización, meteriales orgánicos

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías

2009 - 2012

Título: Diagnóstico nutricional del recurso suelo para la producción agrícola sustentable, utilizando como indicador el cultivo de soja., *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* La reciente expansión e intensificación de la agricultura en Uruguay genera interrogantes acerca del balance de nutrientes en los suelos. La siembra directa ha permitido incorporar suelos agrícolas marginales que antes estaban bajo ganadería o sistemas agrícola-ganaderos de baja intensidad. A su vez, ha ocurrido una especialización agrícola, modificándose el tradicional sistema de rotación de cultivos y pasturas del litoral a sistemas más intensivos con mayor proporción de cultivos anuales. A partir del año 2000 se manifiesta una intensificación agrícola muy importante (aumento del orden del 30%) en base a una participación creciente de las siembras de segunda, permitidas por la adopción creciente de la SD en todos los cultivos de verano (DIEA, 2007; DIEA 2008). Los principales objetivos de este proyecto son: (a) detectar situaciones (áreas, tipos de suelos, manejo) con mayor probabilidad de deficiencias y/o desbalances nutricionales usando al cultivo de soja como indicador, a través del uso de la metodología DRIS; y (b) realizar ensayos exploratorios para confirmar posibles respuestas en rendimiento.

Tipo: Investigación

Alumnos: 2(Pregrado),

Equipo: J. M. Bordoli(Responsable); L. Rocha(Integrante)

Financiadores: Otra institución nacional / Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias / Apoyo financiero

Palabras clave: niveles críticos, análisis plantas

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Fertilidad de Suelos/Química de suelos/Conservación de suelos

2013 - 2014

Título: Corrección de suelos con problemas de sodio, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* En Uruguay hay escasa información relacionada a medidas para contrarrestar la alcalinidad, y hasta el momento no se han documentado experiencias relacionadas a la recuperación de suelos con problemas de sodio. Los estudios con aplicación de enmiendas como yeso han sido diseñados para otros objetivos, como la aplicación de azufre como fertilizante en cultivos. Dado el dinamismo de la actividad agropecuaria ocurrida en los últimos años y las proyecciones de su continuo crecimiento, es necesario generar información para superar todas las posibles restricciones edáficas a la productividad de los cultivos y pasturas. Con este trabajo exploratorio se pretende obtener información básica en áreas con problemas de sodio en suelos bajo agricultura o ganadería. Esta tecnología es trasladable a sistemas bajo producciones más intensivas, incluso las que incluyen riego.

Tipo: Investigación

Alumnos: 1(Maestría/Magister),

Equipo: A. del Pino(Integrante)

Financiadores: Nidera Uruguay / Apoyo financiero

Palabras clave: yeso; dispersión arcillas; basicidad; sulfato de calcio; blanqueales

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

2011 - 2015

Título: Fertilización potásica en cultivos y estudios de largo plazo de fósforo y potasio, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Este es el primer estudio de largo plazo de un experimento realizado en un establecimiento comercial. Fue instalado en diciembre de 2011 y está previsto que dure al menos cinco años. El experimento está financiado por el International Plant Nutrition Institute- Canpotex de Canadá, y contó con el apoyo de AUSID y de ISUSA (disposición del sitio y suministro de fertilizantes y su aplicación). El muestreo se lleva a cabo por Facultad de Agronomía, y la cosecha con monitor de rendimiento a cargo del establecimiento. La información obtenida servirá para establecer pautas de tasas de incremento de nutrientes en el suelo, así como de su descenso.

Tipo: Desarrollo

Alumnos: 1(Maestría/Magister),

Equipo: J. M. Bordoli(Integrante); A. del Pino(Integrante); F. García(Integrante); O. Ernst(Integrante); J. Coitiño(Integrante)

Financiadores: Otra institución nacional / isusa / Cooperación

Otra institución nacional / Asociación Uruguaya pro Siembra Directa / Cooperación

Palabras clave: intercambiable análisis

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

2010 - 2015

Título: Fertilización potásica en suelos agrícolas, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* El proyecto continúa la línea de investigación en la dinámica de potasio en suelos agrícolas, iniciada por Carlos Baudes. Con esta financiación se están caracterizando los sitios donde se estudió la respuesta a potasio en los ensayos realizados con Baudes, y se instalaron nuevos ensayos en otros suelos, en los departamentos de Río Negro, Soriano y Flores. También se comenzaron trabajos de estudios básicos de este nutriente, utilizando suelos de diferentes zonas del país (36 suelos) y realizando estudios a campo y en laboratorio. Se ha estudiado la liberación de potasio desde los rastrojos, y la capacidad buffer de potasio en algunos suelos. Para esto se ha contado con 2 estudiantes realizando su tesis de grado (uno de ellos concluyó su tesis en 2011). En este proyecto se está ahora realizando una tesis de doctorado. También en este proyecto hay tres ayudantes de investigación. Parte de las muestras de suelos fueron enviadas a California, EE. UU, a Solum Laboratories para el desarrollo de un nuevo método de análisis de potasio en muestras frescas. Se están haciendo experimentos también en pasturas de la zona norte de Salto.

Tipo: Investigación

Alumnos: 2(Pregrado), 1(Doctorado)

Equipo: A. del Pino(Integrante); J. M. Bordoli(Integrante); M. Barbazán(Responsable); F. García(Integrante)

Financiadores: Institución del exterior / International Plant Nutrition Institute / Apoyo financiero

Palabras clave: potasio intercambiable, nivel crítico; siembra directa

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

2014 - 2015

Título: Limitantes físicas y químicas del suelo que afectan la productividad de colza y estrategias para superarlas, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* El cultivo de colza (*Brassica napus*) es una alternativa frente a los cereales de invierno, además de brindar oportunidades de diversificación de los sistemas productivos. Es un cultivo que requiere suelos de buen drenaje y sin limitantes físicas para el crecimiento radicular, aspectos que merecen especial atención en Uruguay, ya que los suelos, en su mayoría, se caracterizan por un drenaje moderado a pobre. Además, los requerimientos de nutrientes son más altos que otros cultivos. Los antecedentes nacionales publicados relacionados a la adaptación del cultivo a los distintos suelos y condiciones productivas son escasos y los mismos no han considerado la variabilidad de suelos y de propiedades físicas y químicas y sus efectos sobre la productividad del cultivo. Este trabajo se basa en la hipótesis de que en suelos con drenaje moderado a pobre e historia agrícola diversa existe un gradiente de condiciones edáficas que afectan la productividad y estabilidad de los rendimientos de colza. Es por esto que el objetivo de este trabajo es conocer el origen de la variabilidad entre chacras, y ensayar alternativas tecnológicas que puedan levantar las limitantes detectadas.

Tipo: Investigación

Alumnos: 2(Maestría/Magister),

Equipo: M. Pérez Bidegain(Responsable); A. Califra(Integrante); Mónica M. Barbazán(Integrante)

Financiadores: INIA / Apoyo financiero

Palabras clave: drenaje; nutrientes

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

Producción científica/tecnológica

Mi trabajo ha estado enfocado a tres áreas de investigación: 1) uso agronómico de enmiendas orgánicas, 2) manejo de nutrientes (potasio, magnesio, micronutrientes, azufre) y 3) suelos con problema de sodio. En el área 1, hemos logrado publicar una tabla con la concentración de nutrientes de las enmiendas orgánicas más usadas, como guía para conocer las dosis de nutrientes agregadas con enmiendas sin realizar un análisis en cada situación particular. Si bien en producciones intensivas generalmente se aplican enmiendas orgánicas, no se tiene en cuenta su aporte en nutrientes, por lo cual se sigue aplicando fertilizantes con un riesgo ambiental importante. Hemos evaluado numerosos tipos de materiales, mostrando su impacto en cultivos y

en el suelo, incluso de subproductos de biodigestores, trabajando junto a investigadores de Facultad de Ingeniería. Respecto al área 2, nuestra contribución ha sido evidenciar problemas nutricionales y profundizar en aspectos poco estudiados en el país, como es el caso del potasio. A principios de este siglo se comenzaron a observar síntomas de deficiencia de potasio en distintos cultivos, y a realizarse experimentos aislados por varios equipos de investigadores (tanto del sector privado como dentro de Fagro y luego de INIA). En esto, recopilamos y analizamos toda esa información generada recientemente y encontramos un nivel tentativo de potasio en el suelo para decidir la fertilización potásica. Esa información produjo una creciente preocupación, que se vio reflejada en el aumento de la práctica del muestreo de suelos para conocer el dato de potasio en cada chacra. Esto repercutió en el incremento de laboratorios privados en el país, así como en el uso de fertilizante potásico. Sin embargo, todavía falta profundizar en la dinámica de este nutriente, resultando relevante para Uruguay, dada su variedad de suelos y la dependencia de fertilizantes importados. En 2009 presentamos un proyecto a Innovagro para poder discriminar suelos por mineralogía y así tener más pautas para recomendaciones de fertilización con potasio, pero no fue considerado pertinente. La técnica de estudios de mineralogía es muy tediosa y larga, por lo cual no existe actualmente en el país personal capacitado en estas con fines agronómicos. Recién en 2012 se obtuvo financiación de Canpotex (Canadá) y actualmente se está haciendo un doctorado en esta temática, conjuntamente con investigadores de prestigio internacional como A. Mallarino y M. Thompson, de USA. En relación a los otros nutrientes se ha generado información importante para agrónomos y productores, y se espera profundizar en esas temáticas. Respecto al área 3, la problemática de la corrección de suelos con problemas de sodio es muy común en distintas zonas del país, y hay mucha demanda de información. Se comenzaron estudios, pero se procura encontrar financiación que permita continuar los experimentos de campo y de laboratorio. En resumen, mi área de trabajo se puede sintetizar en estudios de enmiendas orgánicas y su impacto en el suelo, cultivos y medio ambiente, y nutrientes y problemáticas poco estudiados en el país (potasio, magnesio, azufre, micronutrientes) y suelos sódicos.

Producción bibliográfica

Artículos publicados

Arbitrados

Completo

J. COITIÑO; M. M. BARBAZAN; O. ERNST

Conductividad eléctrica aparente para delinear zonas de manejo en un suelo agrícola con reducida variabilidad en propiedades físico-químicas. *Agrociencia (Uruguay)*, v.: 19 1, p.: 65 - 74, 2015

Palabras clave: zonas sensor Veris atributos topográficos

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

Medio de divulgación: Internet ; *Lugar de publicación:* Montevideo ; *ISSN:* 15100839

<http://www.fagro.edu.uy/~agrociencia/index.php/directorio>



Completo

J. M. BORDOLI; M. M. BARBAZAN; L. ROCHA

Soil nutritional survey for soybean production in Uruguay. *Agrociencia (Uruguay)*, p.: 76 - 83, 2012

Palabras clave: critical level; deficiencias; leaf concentration

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

Medio de divulgación: Papel ; *ISSN:* 15100839



Completo

A. DEL PINO; O. CASANOVA; M. M. BARBAZAN; V. MANCASSOLA; J. RODRÍGUEZ; L. ARLÓ; L. BORZACCONI ; M. PASSEGGI
Caracterización y evaluación de biosólidos producidos por digestión anaerobia de residuos agroindustriales. Ciencia Del Suelo, 2012

Palabras clave: lodos; patrones de mineralización

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

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* Buenos Aires Argentina ; *ISSN:* 03263169



Completo

M. M. BARBAZAN; A. DEL PINO; C. MOLTINI; J. HERNÁNDEZ; J. RODRÍGUEZ

Caracterización de materiales orgánicos aplicados en sistemas agrícolas intensivos de Uruguay. Agrociencia (Uruguay), v.: 1, p.: 82 - 92, 2011

Palabras clave: estiércol, compost, lana, plumas

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

Medio de divulgación: Internet ; *ISSN:* 15100839

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

*Characterization of organic materials applied in intensive farming systems in Uruguay Although the addition of organic materials to soils is a common practice in intensive agricultural systems in Uruguay, there is little information on the composition of these materials. The aim of this study was to characterize physically and chemically the organic materials used in the horticultural areas of the country just before incorporation into the soil. During 2006 and 2007 samples of different organic materials were collected and grouped into several categories according to their origin: animal manure with or without litter, as chicken manure (*Gallus gallus domesticus*), poultry litter (chicken manure with rice hulls or sawdust), dairy manure (*Bos taurus*), dairy litter (dairy manure with the remains of forests and soil), composts and other materials, including slurry from the malting industry, and animal byproducts, such as rumen contents, wool, fur and feathers. The samples were analyzed for dry matter, density, pH, electrical conductivity, ash, lignin, polyphenols, soluble C, N-NH₄⁺, and total content of macronutrients (N, P, K, Ca, Mg, S and Na) and micronutrients (Cu, Fe, Mn and Zn). The chemical and physical analysis show a great variability of the characteristics analyzed, even within the same group, explained by heterogeneity in the origin of materials and storage conditions.*



Completo

M. M. BARBAZAN; C. BAUTES; L. BEUX; J. M. BORDOLI; J. D. CANO; O. ERNST; A. GARCÍA; F. GARCÍA; A. QUINCKE

Fertilización potásica en cultivos de secano sin laboreo en Uruguay: rendimiento según análisis de suelos. Agrociencia (Uruguay), v.: 15 2, p.: 93 - 99, 2011

Palabras clave: nivel crítico; K intercambiable; oleaginosas

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

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

Fertilization with potassium in crops under no-tillage in Uruguay: yield response based on soil testing. Barbazán, M. , C. Bautes, L. Beux, M. Bordoli, J. Cano, O. Ernst, A. García, F. García, A. Quincke The objectives of this study were to summarize the recent information generated in the country related to the potassium fertilization and find a tentative critical level of Potassium (K) in soil for various crops in Uruguay, using the most widely used K soil test. The data come from 50 K-response experiments in barley, wheat, corn, soybeans, sorghum, and sunflower, conducted by different working groups from 2004 to 2010, in soils with different texture and exchangeable K levels. The fertilizer rates ranged from 0 to 240 kg/ha of K₂O and in all cases the source of K was broadcasted KCl at planting date. Potassium fertilizer increased crop yield in 15 of 50 sites (Pr < 0.10). To determine the critical level, we included the treatments control (without K) and the average of the rates of 60 and 120 kg/ha of K₂O. Across all sites and crops, the critical level of exchangeable K was 0.34 meq/100 g soil. This value should be taken as a preliminary indicator of K deficiency in soils. The results demonstrate the need for further studies of the dynamics of this nutrient in soils of Uruguay.



Completo

M. M. BARBAZAN; A. P. MALLARINO; J. E. SAWYER

Liquid swine manure phosphorus utilization for corn and soybean production. Soil Science Society of America Journal, v.: 73, p.: 654 - 662, 2009

Palabras clave: nutriente availability

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

Medio de divulgación: Internet ; *Lugar de publicación:* Soil Sci Soc Am J. ; *ISSN:* 03615995

M. M. Barbazán, A. P. Mallarino, and J. E. Sawyer Liquid Swine Manure Phosphorus Utilization for Corn and Soybean Production Soil Sci Soc Am J 2009 73: 654-662. There is uncertainty about manure P availability for crops and need for P fertilization when manure is applied. This study evaluated effects of liquid swine (*Sus scrofa domesticus*) manure and

fertilizer P application on early plant growth and P uptake, grain yield, and grain P removal for corn (*Zea mays* L.) and soybean [*Glycine max* (L.) Merr.]. Sixteen trials were conducted in Iowa from 2000 to 2002. Replicated treatments were the combinations of three manure rates (0, 29, and 57 kg total P ha⁻¹ on average across sites) and four P fertilizer rates (0 to 30 kg P ha⁻¹). Initial soil Bray-P1 (15-cm depth) was 9 to 89 mg P kg⁻¹. Fertilizer rates were applied across all plots at 168 kg N ha⁻¹ (only for corn) and 56 to 120 kg K ha⁻¹ according to soil-test K. Measurements were early plant dry weight (DW) and P uptake (V5-V6 stage), grain yield, and grain P removal. Responses to manure or fertilizer occurred ($P \leq 0.05$) at approximately one-third of the sites. Plant DW, P uptake, and grain P removal responses were unrelated to soil P. Yield responses were observed at sites with Bray-P1 ≤ 20 mg P kg⁻¹ to both manure and fertilizer at five sites (to fertilizer only when manure was not applied) and to manure at one site. The study provided no evidence for lower availability of P in manure compared with fertilizer P for grain production, and supplemental P fertilizer after manure application did not increase grain yield.



Completo

M. M. BARBAZAN; J. P. ZAMALVIDE; M. FERRANDO

Estado nutricional de *Lotus corniculatus* L. en Uruguay. *Agrociencia* (Uruguay), v.: 1, p.: 22 - 34, 2007

Palabras clave: concentración nivel crítico

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

Medio de divulgación: Internet ; *Lugar de publicación:* Facultad de Agronomía ; *ISSN:* 15100839

NUTRITIONAL STATUS OF *Lotus corniculatus* L. IN URUGUAY The information available at national and world-wide level on nutritional requirements of *Lotus corniculatus* L. is little. For that reason, the objectives of this work were to know the concentrations nutrients of this culture in Uruguay, to detect situations with greater probability of deficiencies, and to establish relations with characteristics of the soils. During three years a nutritional survey of *Lotus* was conducted, collecting soil and plant samples of 179 commercial fields widely distributed around the country. The ranges of concentrations of macronutrients in plant were: 1.51 - 4.15% N; 0.11 - 0.38% P; 0.81 - 3.30% K; 0.34 - 1.84% Ca; 0.18 - 0.59% Mg; and 0.12 - 0.36% S, and those of micronutrients were: 4 - 58; 39 - 350; 31 - 207, and 12 - 115 mg kg⁻¹ of Cu, Fe, Mn, and Zn, respectively. The more frequently deficient nutrients were P, S, and K, with 72, 16, and 14% of the fields with concentrations of P, S, and K in plant lower than those of the critical concentrations. The high frequency of P as limiting nutrient suggests the necessity of improving P fertilization management. The differences observed in S, are explained by the processes of gain and loss of the soil organic matter. In some soils on Formation Tacuarembó, Cretácico, Planicies y lomadas del Este, or Basalto, could occur K responses. In soils rich in K or poor in Mg (Formation Fray Bentos), Mg concentrations in plant were the lowest. There were not evidences that other nutrients could be limiting productivity of *Lotus* in Uruguay.



Completo

M. M. BARBAZAN; J. M. BORDOLI; A. CAMBRA; O. CASANOVA; A. CERVEÑANSKY; C. COLLARES; M. FERRANDO; J. HERNÁNDEZ; J. P. ZAMALVIDE

Fuentes de fósforo en mejoramientos de campo natural con leguminosas sobre distintos suelos de Uruguay. *Cangüé*, v.: 1, p.: 28 - 32, 2006

Palabras clave: fosforita pasturas; fertilizante fosfatado; materia seca

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

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* Paysandú ; *ISSN:* 07978480

En este trabajo se presentó información sobre fuentes de fósforo en pasturas de leguminosas y campo natural, fuentes de fósforo, y dosis, en varios suelos del país.

Completo

M. M. BARBAZAN; J. P. ZAMALVIDE; M. FERRANDO

Acumulación de materia seca y nitrógeno en gramíneas anuales invernales usadas como cobertura vegetal en viñedos. *Agrociencia* (Uruguay), v.: 6 1, p.: 10 - 19, 2002

Palabras clave: análisis plantas manejo suelos

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

Medio de divulgación: Internet ; *Lugar de publicación:* Facultad de Agronomía ; *ISSN:* 15100839

DRY MATTER ACCUMULATION AND NITROGEN IN ANNUAL WINTER GRASS USED AS COVER CROPS IN VINEYARDS The cover crops utilization planted within the vineyard has been one of the conservative options proposed in the soil management. Additionally to another variables of technology, it has increased yield and quality of the vineyard Uruguayan production, in the recent two decades. The purpose of this study was to compare different winter, annual cover crops available in the country, based on yield in dry matter, nitrogen content in tissues, and nitrogen absorption. Three varieties of barley (*Hordeum vulgare*), two of oats (*Avena strigosa* and *Avena fatua*), two of triticale (*Triticale* sp.), and one variety of wheat (*Triticum aestivum*), were evaluated in 1997, 1998, and 1999. A completely randomized blocks design was used, taken plant samples periodically along the crop cycle. In addition, it was studied the behavior of the crops between the line of vineyard plants in commercial fields, in 1997. The yield in dry matter at the recommended time of cutting varied from 2800 and 7700 kg ha⁻¹. The crops that maintained higher yield among years were the triticales and *Avena fatua*, while *Avena strigosa*, and wheat were the crops with lower yields. The barley varieties showed good behavior in years without high disease incidences. Most of the N content in plants depended on the year and soil

fertility. This content at flowering was less off to 15 g kg⁻¹. It is supposed that this fact would produce immobilization or a null effect on the N availability in the soil. The results suggest that the most promissory crops would be the triticale, Avena fatua, and Clipper barley.



No Arbitrados

Completo

DEL PINO, A.; CASANOVA, O.; M. M. BARBAZAN; MANCASSOLA, V.; ARLÓ, L.; BORZACCONI, L.; PASSEGGI, M.

Agronomic Use of Slurry from Anaerobic Digestion of Agroindustrial Residues: Effects on Crop and Soil. Journal of Sustainable Bioenergy Systems, v.: 4 1, p.: 87 - 96, 2014

Palabras clave: biosolids; biogas slurry; Setaria italica

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

Medio de divulgación: Internet ; *Lugar de publicación:* Delaware, USA ; *ISSN:* 21654018 ; *DOI:* 104236

<http://www.scirp.org/journal/JSBS/>

Abstract In a greenhouse experiment we evaluated the application of slurry generated by a biogas reactor of agroindustrial residues. The objectives of this study were to determine the response to slurry application on dry matter production and nutrients absorption of *Setaria italica* (setaria), and to evaluate the effect of the slurry on soil properties. Two soils, of different texture, were mixed either with slurry or with diammonium phosphate (DAP) at 0, 80, and 160 kg N ha⁻¹ equivalent rates. The setaria was harvested 68 days after planting, and separated into leaves plus stems, ears, and roots. Total biomass and content of N, P, K, Ca, Mg, Cu, Fe, Mn, and Zn were determined in each fraction. In the soil we determined pH, electric conductivity (EC), organic C, available P, mineral N, and exchangeable cations. Although the biomass produced and the amounts of nutrients absorbed were different in the two soils, in both of them setaria responded to the slurry application. The amounts of N absorbed from slurry and DAP were similar, indicating that the N from the slurry was readily available. The slurry application also increased the absorption of other macro and micro nutrients (P, Ca, Mg, and Zn). No significant changes in soil exchangeable cations, pH, and EC were observed at setaria harvest. In the silty soil the crop almost depleted the mineral N in all treatments, but in the sandy soil large amounts were left, especially in the treatments with slurry. This fact highlights the importance of a careful dosage of this soil amendment, to avoid the excess of mineral N, which is potential pollutant for the environment. It can be concluded that the use of slurry from the reactor had a positive effect on the nutrients availability, without negative effects on soil properties.

Completo

O. CASANOVA; M. M. BARBAZAN; A. DEL PINO

Evaluación agronómica de lodos de la industria maltera. Cangüé, v.: 33, p.: 2 - 8, 2013

Palabras clave: efluentes; reciclaje

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

Medio de divulgación: Internet ; *Lugar de publicación:* Uruguay ; *ISSN:* 07978480

<http://www.eemac.edu.uy/publicaciones/revista-canguee>

En este trabajo se realizó una caracterización química y física de un efluente o subproducto de malterías y se estudió cómo se comportaba este subproducto en un estudio de campo y de laboratorio, para evaluar su aporte de nutrientes.

Completo

M. M. BARBAZAN; C. BAUTES; L. BEUX; J. M. BORDOLI; A. CALIFRA; J. D. CANO; A. DEL PINO; O. ERNST; A. GARCÍA; F. GARCÍA; S. MAZZILLI; A. QUINCKE

Soil potassium in Uruguay: current situation and short -and medium-term prospects. Better Crops With Plant Food, 2012

Palabras clave: deficiencias; critical level; marginal soils

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

Medio de divulgación: Internet ; *ISSN:* 00060089

<http://www.ipni.net/publication/bettercrops.nsf>

Completo

M. M. BARBAZAN; A. DEL PINO; C. MOLTINI; J. HERNÁNDEZ; J. RODRÍGUEZ; A. BERETTA

Aplicación de enmiendas orgánicas y efectos en el suelo. Serie Actividades de Difusión/INIA, v.: 624 624, p.: 21 - 31, 2011

Palabras clave: mineralización; compost

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

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* Canelones, Uruguay ; *ISSN:* 00020002

ISBN: 978-9974-38-300-5

Completo

C. BAUTES; M. M. BARBAZAN; L. BEUX

Respuesta a la fertilización con potasio en cultivos de invierno y verano en el Departamento de Soriano. Serie Actividades de Difusión/INIA, v.: 605, p.: 31 - 35, 2010

Palabras clave: soja; cebada; trigo; maíz

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

Medio de divulgación: Papel ; Lugar de publicación: INIA LE ; ISSN: 00020002

<http://www.inia.org.uy/online/site/publicacion-ver.php?id=2058>

En este trabajo se presentó parte de la información de respuesta a potasio en varios cultivos de los Dptos d Soriano y Flores.

Completo

C. BAUTES; M. M. BARBAZAN; L. BEUX

Fertilización potásica inicial y residual en cultivos de secano en suelos sobre areniscas cretácicas y transicionales. Informaciones Agronómicas del Cono Sur, v.: 41, p.: 1 - 8, 2009

Palabras clave: nivel crítico; intercambiable

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

Medio de divulgación: Internet ; Lugar de publicación: Acassuso – Argentina ; ISSN: 16167115

[http://www.ipni.net/ppiweb/iaarg.nsf/\\$webindex/8F0FA41D111711538525756D00773428/\\$file/1.pdf](http://www.ipni.net/ppiweb/iaarg.nsf/$webindex/8F0FA41D111711538525756D00773428/$file/1.pdf)

Este artículo muestra los resultados obtenidos de respuesta a potasio en varios cultivos: soja de primera y de segunda, cebada, trigo, maíz, girasol y sorgo, y respuesta en un segundo cultivo luego de la aplicación de potasio, en suelos cercanos -pero por encima- de los valores manejados por los técnicos.

Completo

M. M. BARBAZAN; M. FERRANDO; J. P. ZAMALVIDE

Diagnóstico nutricional de Lotus corniculatus L. en suelos de Uruguay. Informaciones Agronómicas del Cono Sur, v.: 39, p.: 6 - 13, 2008

Palabras clave: nivel crítico, análisis foliar

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

Medio de divulgación: Internet ; Lugar de publicación: Acassuso – Argentina ; ISSN: 16167115

[http://www.inpofos.org/ppiweb/iaarg.nsf/\\$webindex/82B8DF6E26884EC0032574C700665DD8/\\$file/2.pdf](http://www.inpofos.org/ppiweb/iaarg.nsf/$webindex/82B8DF6E26884EC0032574C700665DD8/$file/2.pdf)

Este trabajo mostró algunas situaciones donde se podría esperar restricciones nutricionales para varios cultivos. Los principales resultados fueron evidenciar que había problemas de fósforo, potasio y azufre.

Artículos aceptados

Libros

Libro publicado , Otra

RIBEIRO, A.; M. M. BARBAZAN

IV Simposio Nacional de Agricultura. VII Encuentro de la SUCS- I Encuentro Regional de Políticas de Conservación de Suelos. . 2015.

Número de volúmenes: 1, Nro. de páginas: 198,

Editorial: Hemisferio Sur , Montevideo

Palabras clave: contaminación aguas; planes de uso

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Suelos y aguas

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 23936436;

Libro publicado , Otra

M. M. BARBAZAN; M. FERRANDO

Simposio Potasio en sistemas agrícolas de Uruguay. 2012. Número de volúmenes: 1, Nro. de páginas: 70, Edición: 360493,

Editorial: El Toboso SRL , Montevideo

Palabras clave: fertilización muestra húmeda

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

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Facultad de Agronomía - UDeLaR / Otra

Capitulos de Libro

Capítulo de libro publicado

M. M. BARBAZAN; MARTA E. CONTI; FERNANDO O. GARCÍA

Potasio , 2015

Libro: Fertilidad de Suelos y Fertilización de Cultivos. v.: 1 , 2da, p.: 265 - 286,

Organizadores: Hernán E. Echeverría Fernando O. García

Editorial: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria Ediciones , Buenos Aires

Palabras clave: cationes intercambiables niveles críticos

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

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 9789875215658;

Financiación/Cooperación: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria / Apoyo financiero

Capítulo de libro publicado

M. M. BARBAZAN; FERNANDO O. GARCÍA

Evaluación de la Fertilidad y Recomendaciones de Fertilización , 2015

Libro: Fertilidad de Suelos y Fertilización de Cultivos. v.: 1 , 2da, p.: 379 - 400,

Organizadores: Hernán E. Echeverría Fernando O. García

Editorial: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria Ediciones , Buenos Aires

Palabras clave: criterios fertilización diagnóstico fertilidad

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

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 9789875215658;

Financiación/Cooperación: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria / Apoyo financiero

Capítulo de libro publicado

M. M. BARBAZAN; A. DEL PINO; J. M. BORDOLI; A. CALIFRA; S. MAZZILLI; O. ERNST

Situación de potasio en Uruguay: perspectivas de corto y largo plazo , 2011

Libro: II Simposio Nacional de Agricultura de Secano. v.: 1, p.: 21 - 33,

Organizadores: EEMAC-FAGRO, IPNI

Editorial: Hemisferio Sur , Montevideo

Palabras clave: rotaciones; sistemas; textura arcilla

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

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 9789974007819;

En este trabajo se presenta un resumen de antecedentes en la dinámica de potasio en el país y un resumen de resultados actualmente en marcha por este equipo técnico.

Capítulo de libro publicado

M. M. BARBAZAN

Fertilizantes especiales en Horticultura y Fruticultura , 1997

Libro: Curso de Actualización en Fertilidad de Suelos. (Producciones Intensivas). v.: 2, p.: 47 - 54,

Organizadores: Fertilidad de suelos de Facultad de Agronomía

Editorial: Facultad de Agronomía , Montevideo, Uruguay

Palabras clave: sustancias húmicas; cristalino

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

ISSN/ISBN: s/n;

Capítulo de libro publicado

M. M. BARBAZAN

Análisis de plantas , 1997

Libro: Fertilidad de Suelos (Producciones Intensivas). v.: 1, p.: 50 - 57,

Organizadores: Fertilidad de suelos de Facultad de Agronomía

Editorial: Facultad de Agronomía , Montevideo, Uruguay

Palabras clave: niveles críticos

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

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: s/n;

Capítulo de libro publicado

C. H. PERDOMO; M. M. BARBAZAN

Dinámica del nitrógeno en producciones intensivas , 1997

Libro: Fertilidad de Suelos. (Producciones Intensivas). v.: 2, p.: 2 - 11,

Organizadores: Fertilidad de suelos de Facultad de Agronomía

Editorial: Facultad de Agronomía , Montevideo, Uruguay

Palabras clave: estiércol; mineralización

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

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: s/n;

Curso de corta duración.

Capítulo de libro publicado

M. M. BARBAZAN; J. P. ZAMALVIDE

Muestreo y análisis de plantas , 1996

Libro: Temas generales de Fertilidad de suelos. Tomo 1. . v.: 1, p.: 47 - 50,

Organizadores: Fertilidad de suelos de Facultad de Agronomía

Editorial: Facultad de Agronomía , Montevideo, Uruguay

Palabras clave: análisis plantas, nivel crítico

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

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: s/n; En prensa: Si

Curso de Actualización en Fertilidad de suelos.

Capítulo de libro publicado

M. M. BARBAZAN

Fertilizantes especiales usados en producciones intensivas , 1996

Libro: Curso de Actualización en Fertilidad de Suelos. Tomo 2. . v.: 2, p.: 37 - 40,

Editorial: Facultad de Agronomía , Montevideo, Uruguay

Palabras clave: solubles; sustancias húmicas

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

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: s/n;

Documentos de Trabajo

Completo

M. M. BARBAZAN

Potassium in agricultural soils of Uruguay. Report 2014 , 2015

Serie: 1

Palabras clave: potasio intercambiable nivel crítico

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

Medio de divulgación: Internet

<http://www.microsofttranslator.com/bv.aspx?from=en&to=es&a=http%3A%2F%2Fresearch.ipni.net%2Fproject%2FIPNI-2007-URY-2>

Completo

M. M. BARBAZAN

Potassium in agricultural soils of Uruguay. Report 2013 , 2013

Serie: 1 , 1

Palabras clave: aplicación; respuesta

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

Medio de divulgación: Internet

Exploración de Respuestas a el Potasio de en Oeste de Uruguay

Completo

J. M. BORDOLI; M. M. BARBAZAN

Palabras clave: potasio; fósforo; micronutrientes; enclado

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

Completo

L. BORZACCONI ; M. PASSEGGI ; O. CASANOVA; A. DEL PINO; M. M. BARBAZAN

Palabras clave: biodigestores; enmiendas orgánicas

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

Este fue un proyecto con un grupo interdisciplinario entre Facultad de Ingeniería y Facultad de Agronomía.

Completo

F. ALLIAUME; M. M. BARBAZAN; M. GARCÍA

Palabras clave: geoestadística; zonas de manejo

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

Completo

M. M. BARBAZAN; A. DEL PINO; C. MOLTINI; J. HERNÁNDEZ

Palabras clave: caracterización, lignina

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

Informe final

Completo

A. CALIFRA; M. M. BARBAZAN

Palabras clave: intercambiable, unidades suelos

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

Trabajo presentado a equipo

Completo

M. M. BARBAZAN

Palabras clave: textura, intercambiable

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

Trabajo presentado a equipo

Completo

M. M. BARBAZAN; A. DEL PINO; C. MOLTINI; J. HERNÁNDEZ

Palabras clave: mineralización, inmovilización

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

Informe final

Completo

O. CASANOVA; M. M. BARBAZAN; A. DEL PINO

Palabras clave: efluentes; mineralización

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

[Trabajos en eventos](#)

Resumen

D. SILVEYRA; M. M. BARBAZAN

RELEVAMIENTO DE SUELOS EN CULTIVOS BAJO COBERTURA DEL CINTURÓN HORTÍCOLA DE SALTO , 2014

Evento: Nacional , Congreso Uruguayo de Suelos-VI Encuentro de la SUCS , Colonia del Sacramento , 2014

Anales/Proceedings: Congreso Uruguayo de Suelos-VI Encuentro de la SUCS

Palabras clave: invernáculos enmiendas orgánicas mantillo

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

Medio de divulgación: Internet; ISSN/ISBN: 978-9974-99-58;

Financiación/Cooperación: Facultad de Agronomía - UDeLaR / Otra

www.suelos.com.uy

Resumen

LAPAZ, R.; SUÁREZ, M.; GONNET, G.; M. M. BARBAZAN; DEL PINO, A.

RESPUESTA A LA FERTILIZACIÓN CON POTASIO, MAGNESIO Y ZINC EN CULTIVOS DE SOJA Y SORGO , 2014

Evento: Nacional , Congreso Uruguayo de Suelos-VI Encuentro de la SUCS

Palabras clave: concentración foliar pH suelo

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

ISSN/ISBN: 978-9974-99-58;

Financiación/Cooperación: Facultad de Agronomía - UDeLaR / Otra

Resumen

M. J. FIORELLI; M. M. BARBAZAN; A. DEL PINO; S. MAZZILLI; O. ERNST

Variación estacional de acidez y potasio en el suelo en rastrojos de maíz y soja , 2014

Evento: Nacional , Congreso Uruguayo de Suelos-VI Encuentro de la SUCS , Colonia del Sacramento , 2014

Palabras clave: pH estratificación rastrojos

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

Medio de divulgación: Internet; ISSN/ISBN: 978-9974-99-58;

Financiación/Cooperación: Facultad de Agronomía - UDeLaR / Otra

Resumen

M. FERNÁNDEZ; M. M. BARBAZAN; M. FERRANDO

FERTILIZACIÓN CON POTASIO EN ARROZ , 2014

Evento: Nacional , Congreso Uruguayo de Suelos-VI Encuentro de la SUCS , Colonia del Sacramento , 2014

Palabras clave: potasio intercambiable nivel crítico

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

Medio de divulgación: Internet; ISSN/ISBN: 978-9974-99-58;

Financiación/Cooperación: Facultad de Agronomía - UDeLaR / Otra

www.suelos.com.uy

Resumen

A. L. CASTELLANOS; L. BUSCHIAZZO; J. M. BORDOLI; M. M. BARBAZAN

RESPUESTA A FOSFORO, POTASIO Y AZUFRE EN CULTIVOS DE SOJA , 2014

Evento: Nacional , Congreso Uruguayo de Suelos-VI Encuentro de la SUCS , Colonia del Sacramento , 2014

Palabras clave: fertilización nutrientes limitantes

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

Medio de divulgación: Internet; ISSN/ISBN: 978-9974-99-58;

Financiación/Cooperación: Facultad de Agronomía - UDeLaR / Otra

www.suelos.com.uy

Resumen

J. BALLESTERO; M. M. BARBAZAN; A. DEL PINO

APLICACIÓN DE YESO EN LA CORRECCIÓN DE SUELOS SÓDICOS , 2014

Evento: Nacional , Congreso Uruguayo de Suelos-VI Encuentro de la SUCS , Colonia del Sacramento , 2014

Palabras clave: suelos sódicos lixiviación de bases

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

Medio de divulgación: Internet; *ISSN/ISBN:* 978-9974-99-58;

Financiación/Cooperación: Facultad de Agronomía - UDeLaR / Otra

Resumen

J. M. JABIEL; A. DEL PINO; M. M. BARBAZAN; M. FERRANDO

Absorción de potasio en trigo y colza en suelos de la zona este de Uruguay , 2014

Evento: Nacional , Congreso Uruguayo de Suelos-VI Encuentro de la SUCS , Colonia del Sacramento , 2014

Palabras clave: estratificación muestreo suelos

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

Medio de divulgación: Internet; *ISSN/ISBN:* 978-9974-99-58;

Financiación/Cooperación: Facultad de Agronomía - UDeLaR / Otra

www.suelos.com.uy

Resumen

L. ROCHA; J. M. BORDOLI; M. M. BARBAZAN

Contenido de proteína en soja , 2014

Evento: Nacional , Congreso Uruguayo de Suelos-VI Encuentro de la SUCS , Colonia del Sacramento , 2014

Anales/Proceedings: Congreso Uruguayo de Suelos-VI Encuentro de la SUCS

Palabras clave: contenido proteico grano soja

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

Medio de divulgación: Internet; *ISSN/ISBN:* 978-9974-99-58;

Financiación/Cooperación: Facultad de Agronomía - UDeLaR / Otra

www.suelos.com.uy

Resumen

J. COITIÑO; O. ERNST; M. M. BARBAZAN

Variabilidad espacial de la respuesta de soja a la fertilización con potasio , 2014

Evento: Nacional , Congreso Uruguayo de Suelos-VI Encuentro de la SUCS , Colonia del Sacramento , 2014

Anales/Proceedings: Congreso Uruguayo de Suelos-VI Encuentro de la SUCS

Palabras clave: electroconductividad potasio intercambiable

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

Medio de divulgación: Internet; *ISSN/ISBN:* 978-9974-99-58;

www.suelos.com.uy

Resumen

M. M. BARBAZAN; A. DEL PINO

MUESTREO PARA DIAGNÓSTICO DE LA FERTILIDAD DE SUELOS: ¿A 15 O A 20 CM? , 2014

Evento: Nacional , Congreso Uruguayo de Suelos-VI Encuentro de la SUCS , Colonia del Sacramento , 2014

Anales/Proceedings: Congreso Uruguayo de Suelos-VI Encuentro de la SUCS

Palabras clave: nivel crítico profundidad de muestreo

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

Medio de divulgación: Internet; *ISSN/ISBN:* 978-9974-99-58;

Financiación/Cooperación: Facultad de Agronomía - UDeLaR / Otra

www.suelos.com.uy

Completo

J. M. BORDOLI; M. M. BARBAZAN; L. ROCHA

Relevamiento nutricional del cultivo de soja en Uruguay , 2013

Evento: Nacional , Simposio "Potasio en Sistemas Agrícolas de Uruguay" , Mercedes , 2013

Anales/Proceedings: Simposio "Potasio en Sistemas Agrícolas de Uruguay" , 24 , 32

Editorial: El toboso S.R.L. , Montevideo

Palabras clave: potasio; acidez; fósforo; micronutrientes

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

Medio de divulgación: Papel;

Completo

J. COITIÑO; O. ERNST; M. M. BARBAZAN

Variabilidad espacial de la respuesta de soja a la fertilización con potasio , 2013

Evento: Nacional , Simposio "Potasio en Sistemas Agrícolas de Uruguay" , Mercedes , 2013

Anales/Proceedings: Simposio "Potasio en Sistemas Agrícolas de Uruguay" , 19 , 23

Editorial: El toboso S.R.L. , Montevideo

Palabras clave: disponibilidad; textura

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

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / estadística

Medio de divulgación: Papel;

Completo

M. M. BARBAZAN; J. M. BORDOLI; J. COITIÑO; A. DEL PINO; E. HOFFMAN; S. MAZZILLI

Efectos de la aplicación de potasio en suelos de Uruguay: avances , 2013

Evento: Nacional , Simposio "Potasio en Sistemas Agrícolas de Uruguay" , Mercedes , 2013

Anales/Proceedings: Simposio "Potasio en Sistemas Agrícolas de Uruguay" , 33 , 38

Editorial: El toboso S.R.L. , Montevideo

Palabras clave: textura, mineralogía, niveles críticos, soja

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

Medio de divulgación: Papel;

Completo

M. M. BARBAZAN

Respuesta a la aplicación de potasio en suelos de Soriano y Flores: Ensayos de Carlos Bautes , 2013

Evento: Nacional , Simposio "Potasio en Sistemas Agrícolas de Uruguay" , Mercedes , 2013

Anales/Proceedings: Simposio "Potasio en Sistemas Agrícolas de Uruguay" , 39 , 44

Editorial: El toboso S.R.L. , Montevideo

Palabras clave: soja, sorgo, maíz, trigo, cebada, colza

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

Medio de divulgación: Papel;

Completo

M. M. BARBAZAN; J. M. BORDOLI; J. COITIÑO; A. DEL PINO; E. HOFFMAN; S. MAZZILLI

Avances en estudios de potasio en Uruguay , 2013

Evento: Regional , Simposio de Fertilidad 2013 , Rosario, Argentina , 2013

Anales/Proceedings: Simposio de Fertilidad 2013

Palabras clave: soja, sorgo, maíz, trigo, cebada, colza

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

Medio de divulgación: CD-Rom;

Este trabajo presenta una serie de estudios realizados en potasio entre 2010 y 2012, por la Facultad de Agronomía, Universidad de la República, como contribución de la Universidad al agro para responder rápidamente algunas de las interrogantes que surgen sobre este nutriente y del cual se ha realizado una escasa investigación en el país.

Completo

M. M. BARBAZAN

Fertilización potásica en Uruguay. , 2013

Evento: Regional , Apoyo ao Uso Balanceado de Potássio na Agricultura Brasileira 10 anos de parceria IPI e Embrapa (09/10/2013). (Trabajo completo y presentación oral). , Piracicaba, Brasil. , 2013

Anales/Proceedings: Apoyo ao Uso Balanceado de Potássio na Agricultura Brasileira 10 anos de parceria IPI e Embrapa

Palabras clave: soja; nivel crítico

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Suelos y aguas

Medio de divulgación: Papel;

Resumen expandido

A. DEL PINO; M. M. BARBAZAN; O. CASANOVA

Use of agricultural and agroindustrial residues as soil amendments in Uruguay: Opportunities and challenges , 2013

Evento: Internacional , Soil and Crop Management to adaptation and Mitigation of Climate Changes , Osijek, Croatia , 2013

Anales/Proceedings: Proceeding and Abstracts 2nd International Scientific Conference Soil and Crop Management: Adaptation and Mitigation of Climate Change , 302 , 308

Editorial: Grafika d.o.o. , Osijek

Palabras clave: biosólidos, estiércol, compost

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

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 9789537871109;

Resumen

M. M. BARBAZAN

Situación del cultivo de soja en el país , 2012

Evento: Nacional , 4to encuentro de la Mesa Tecnológica de Oleaginosos , Montevideo , 2012

Anales/Proceedings: Situación del cultivo de soja en el país

Palabras clave: expansión; producción

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

Medio de divulgación: Papel;

http://www.mesadeoleaginosos.org.uy/infInteres/12marzo/2-Situacion_de_la_productividad_del_cultivo-Ing_Agr_PhD_Monica_Barbazan.pdf

Presentación disponible en http://www.mesadeoleaginosos.org.uy/infInteres/12marzo/2-Situacion_de_la_productividad_del_cultivo-Ing_Agr_PhD_Monica_Barbazan.pdf

Resumen

J. M. BORDOLI; M. M. BARBAZAN; L. ROCHA

Relevamiento nutricional de suelos usando como indicador el cultivo de soja , 2012

Evento: Nacional , 4to encuentro de la Mesa de Oleaginosos , Montevideo , 2012

Palabras clave: acidez deficiencia zonas

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

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Otra institución nacional / Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria / Apoyo financiero

Resumen expandido

A. DEL PINO; M. M. BARBAZAN; J. RODRÍGUEZ

Destino del potasio agregado en suelos de la zona agrícola de Uruguay , 2012

Evento: Internacional , XIX CONGRESO LATINOAMERICANO DE LA CIENCIA DEL SUELO XXIII CONGRESO ARGENTINO DE LA CIENCIA DEL SUELO , Mar del Plata, Argentina , 2012

Anales/Proceedings: XIX CONGRESO LATINOAMERICANO DE LA CIENCIA DEL SUELO XXIII CONGRESO ARGENTINO DE LA CIENCIA DEL SUELO

Palabras clave: arcilla no fijado capacidad buffer

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

Medio de divulgación: CD-Rom;

Financiación/Cooperación: Institución del exterior / Canpotex / Apoyo financiero

Resumen expandido y póster

Resumen expandido

A. DEL PINO; O. CASANOVA; M. M. BARBAZAN; V. MANCASSOLA; L. ARLÓ; J. RODRÍGUEZ; L. BORZACCONI ; M. PASSEGGI

Caracterización y evaluación de biosólidos producidos por digestión anaerobia de residuos agroindustriales , 2012

Evento: Internacional , XIX CONGRESO LATINOAMERICANO DE LA CIENCIA DEL SUELO XXIII CONGRESO ARGENTINO DE LA CIENCIA DEL SUELO , Mar del Plata, Argentina , 2012

Anales/Proceedings: XIX CONGRESO LATINOAMERICANO DE LA CIENCIA DEL SUELO XXIII CONGRESO ARGENTINO DE LA CIENCIA DEL SUELO

Palabras clave: mineralización, anaerobia, orgánica

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

Medio de divulgación: CD-Rom;

Financiación/Cooperación: Otra institución nacional / Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria / Apoyo financiero

Resumen expandido y póster

Resumen

M. M. BARBAZAN; G. FAGGIONATO; A. DEL PINO; J. RODRÍGUEZ

Changes In Soil Exchangeable Potassium After Fertilizer Application In Agricultural Soils of Uruguay , 2011

Evento: Internacional , ASA-CSSA-SSSA International Annual Meeting , San Antonio, Texas, USA , 2011

Anales/Proceedings: Fundamental for life: soil, crop, and environmental sciences. ASA-CSSA-SSSA International Annual Meeting. Oct. 16-19

Editorial: 5585 Guilford Road , Madison, WI 53711-5801

Palabras clave: potassium dynamic

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

Medio de divulgación: Internet;

<http://a-c-s.confex.com/crops/2011am/webprogram/Paper67222.html>

Resumen expandido y póster

Resumen expandido

M. M. BARBAZAN; M. J. FIORELLI; A. DEL PINO; J. RODRÍGUEZ; S. MAZZILLI; O. ERNST

Liberación de potasio desde rastrojos de maíz y soja y variación en el suelo , 2011

Evento: Internacional , Simposio Fertilidad 2011 , Rosario, Argentina , 2011

Anales/Proceedings: Actas del Simposio Fertilidad 2011

Palabras clave: rastrojos, variación K

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

Medio de divulgación: Papel;

Trabajo completo y poster

Completo

M. M. BARBAZAN; A. DEL PINO; C. MOLTINI; J. RODRÍGUEZ; A. BERETTA

Organic amendments in horticultural production , 2010

Evento: Internacional , 19th World Congress of Soil Science , Brisbane, Australia , 2010

Anales/Proceedings: 19th World Congress of Soil Science

Editorial: Brisbane, Australia

Palabras clave: mineralization, nitrogen

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Fertilidad de Suelos/Química de suelos/Conservación de suelos

Medio de divulgación: Internet;

<http://www.ldd.go.th/swcst/Report/soil/.%5Csymposium/pdf/0264.pdf>

Poster y trabajo completo

Completo

M. M. BARBAZAN; C. BAUTES; L. BEUX; J. M. BORDOLI; J. D. CANO; O. ERNST; A. GARCÍA; F. GARCÍA; A. QUINCKE

Fertilización potásica en cultivos bajo siembra directa en Uruguay , 2010

Evento: Internacional , Dinámica de la propiedades del suelo bajo diferentes usos y manejos , Colonia- Uruguay , 2010

Anales/Proceedings: Dinámica de la propiedades del suelo bajo diferentes usos y manejos/SUCS-ISTROArbitrado: SI

Palabras clave: K intercambiable, nivel crítico

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

Medio de divulgación: CD-Rom;

Presentación oral y trabajo completo

Completo

M. M. BARBAZAN; A. DEL PINO; C. MOLTINI; J. HERNÁNDEZ; J. RODRÍGUEZ; A. BERETTA

Evaluación de materiales orgánicos aplicados a suelos hortícolas de Uruguay , 2009

Evento: Internacional , XVIII Congreso Latinoamericano de la Ciencia del Suelo. 16 al 20 de noviembre, 2009. , San José Costa Rica , 2009

Anales/Proceedings: XVIII Congreso Latinoamericano de la Ciencia del Suelo. 16 al 20 de noviembre, 2009. San José Costa Rica.

Editorial: San José de Costa Rica

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Fertilidad de Suelos/Química de suelos/Conservación de suelos

Medio de divulgación: Papel;

Poster y trabajo completo

Completo

C. BAUTES; M. M. BARBAZAN; L. BEUX

Fertilización potásica inicial y residual en cultivos de secano en suelos sobre Areniscas Cretácicas y transicionales , 2008

Evento: Internacional , Simposio de Fertilidad de suelos: Fósforo y Potasio , Paysandú , 2008

Anales/Proceedings: Simposio de Fertilidad de suelos: Fósforo y Potasio

Palabras clave: soja cebada maíz sorgo

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Fertilidad de suelos/ análisis de suelos

Medio de divulgación: Papel;

Expositor oral y trabajo completo

Completo

M. M. BARBAZAN; A. DEL PINO; J. HERNÁNDEZ; C. MOLTINI; P. BASILE; P. MAI; J. RODRÍGUEZ

Carbon and nitrogen mineralization rates of four organic amendmets in two soil types under horticultural production in Uruguay , 2008

Evento: Internacional , Agroenviron 2008 , Antalya Turquía , 2008

Anales/Proceedings: Proceedings of the 6th International Symposium Agro Environ , 97 , 101Arbitrado: SI

Editorial: Ankara University , Ankara Turkey

Palabras clave: manure compost

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Fertilidad de suelos/ estiércol, compost, cama de pollo

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 9789754827729;

Presentación oral y trabajo completo

Completo

M. M. BARBAZAN; M. FERRANDO; J. P. ZAMALVIDE

Relevamiento nutricional de Lotus corniculatus L. , 2007

Evento: Internacional , Seminario internacional de Nutrición Vegetal , Paysandú, Uruguay , 2007

Anales/Proceedings: Seminario Internacional de Nutrición Vegetal

Editorial: Facultad de Agronomía , Paysandú

Palabras clave: análisis plantas concentración nivel crítico

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Fertilidad de suelos/ análisis de plantas suelos

Medio de divulgación: Papel;

Completo

O. CASANOVA; M. M. BARBAZAN

Alternativas de mejoramiento de campo natural en suelos sobre basamento cristalino en Uruguay , 2005

Evento: Internacional , III Congreso de Pastizales 7ma Jornada Regional , Paraná, Argentina , 2005

Anales/Proceedings: III Congreso de Pastizales , 144 , 144

Editorial: Universidad Nacional de Entre Ríos , Paraná

Palabras clave: coberturas fosforita superfosfato

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Fertilidad de suelos/ fertilizantes

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 950-698-157-4;

Poster y trabajo completo

Resumen

M. M. BARBAZAN; A. P. MALLARINO; J. E. SAWYER

Evaluación de la biodisponibilidad de fósforo en suelos con aportes de estiércol mediante análisis de suelo y planta en rotaciones de maíz y soja , 2005

Evento: Internacional , 1 Congreso de la Sociedad Uruguaya de Ciencias de Suelos , Colonia, Uruguay , 2005

Anales/Proceedings: CD-ROM Colonia

Editorial: Facultad de Agronomía , Montevideo

Palabras clave: estiércol líquido de cerdo

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

Medio de divulgación: CD-Rom;

Poster y resumen

Resumen

M. FERRANDO; M. M. BARBAZAN; J. P. ZAMALVIDE

Relevamiento nutricional de viñedos en Uruguay , 2005

Evento: Internacional , 1 Congreso de la Sociedad Uruguaya de Ciencias de Suelos , Colonia, Uruguay , 2005

Anales/Proceedings: CD-ROM Colonia

Editorial: Facultad de Agronomía , Montevideo

Palabras clave: concentración crítica deficiencia

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Fertilidad de suelos/ fruticultura

Medio de divulgación: CD-Rom;

Poster y resumen

Resumen

M. M. BARBAZAN; A. P. MALLARINO; D. WITTRY

Impact of liquid swine manure on soil-test phosphorus as affected by uniform and variable-rate application in corn-soybean rotations , 2003

Evento: Internacional , Annual ASA Meetings , Denver, Colorado, USA , 2003

Anales/Proceedings: Annual Meetings Abstract CD-ROM, ASA

Editorial: ASA , Madison, WI

Palabras clave: soil test phosphorus manure

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Fertilidad de suelos/ precision agriculture

Medio de divulgación: CD-Rom;

Poster y resumen

Resumen

M. FERRANDO; M. M. BARBAZAN; J. P. ZAMALVIDE

Relevamiento nutricional de viñedos en el Uruguay , 2003

Evento: Internacional , XIII Jornadas GESCO , Montevideo, Uruguay , 2003

Editorial: Facultad de Agronomía , Montevideo

Palabras clave: envero análisis planta suelo

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Fertilidad de suelos/ fruticultura

Medio de divulgación: CD-Rom;

poster y resumen

Resumen

M. M. BARBAZAN; A. P. MALLARINO; J. E. SAWYER

Liquid swine manure phosphorus utilization in corn-soybean production , 2002

Evento: Internacional , Annual Meetings , Indianapolis, USA , 2002

Anales/Proceedings: Annual ASA meetings

Editorial: ASA , Madison, WI

Palabras clave: manure early growth soybean corn

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

Medio de divulgación: CD-Rom;

Poster y resumen

Resumen

M. M. BARBAZAN; A. P. MALLARINO; A. ATIA; J. E. SAWYER

Evaluation of phosphorus utilization in corn-soybean production , 2001

Evento: Internacional , Annual ASA Meetings , Charlotte, NC, USA , 2001

Anales/Proceedings: Annual Meetings Abstract CD-ROM, ASA

Editorial: ASA , Madison, WI

Palabras clave: environmental soil test

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

Medio de divulgación: CD-Rom;

Poster y resumen

Texto en periódicos

Revista

M. M. BARBAZAN

Por suerte se empezó a entender que había un problema con el potasio , Agrotemario ISUSA , v: 53 , p: 88 , 2013

Palabras clave: maíz, soja

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

Medio de divulgación: Papel;

www.agrotemario.com

Periodicos

M. M. BARBAZAN

El potasio, también limitante en Uruguay , Diario La Nación (Argentina) , v: , p: , 2011

Palabras clave: reservas; deficiencias; concentración crítica

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

Medio de divulgación: Internet;

<http://especiales.lanacion.com.ar/destacados/11/fertilizantes/nota11.asp>

Periodicos

M. M. BARBAZAN

Superar las limitantes y alcanzar mayores resultados , El Observador Suplemento especial Soja 2011 , v: , p: 4448 , 2011

Palabras clave: potasio; suelos; cultivos agrícolas

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

Medio de divulgación: Papel; *Lugar de publicación:* Montevideo, Uruguay;

Revista

A. P. MALLARINO; M. M. BARBAZAN; D. WITTRY

Swine manure phosphorus use for crop production in Iowa , Soil Fertility Conference , v: 21 , p: 9197 , 2005

Palabras clave: variable manure rate

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Fertilidad de suelos/ estiércol, agricultura de precisión

Medio de divulgación: Internet; *Lugar de publicación:* Des Moines, IA;

<http://www.agronext.iastate.edu/soilfertility/info/extindfertconf05manure.pdf>

<http://www.agronext.iastate.edu/soilfertility/info/extindfertconf05manure.pdf>

Revista

A. P. MALLARINO; J. E. SAWYER; J. LUNDVALL; M. M. BARBAZAN

Crop and soil response to liquid swine manure phosphorus application , Odor and nutriente management newsletters , v: , p: , 2003

Palabras clave: manure early growth soybean corn

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Fertilidad de suelos/ manure, soil test phosphorous

Medio de divulgación: Internet; *Lugar de publicación:* Department of Agronomy, ISU;

<http://www.extension.iastate.edu/pages/communications/epc/Su03/cropsoilresponse.html>

Revista

J. LUNDVALL; J. E. SAWYER; A. P. MALLARINO; M. M. BARBAZAN; K. PECINOVSKY

Liquid swine manure impact on first-year soybeans and subsequent-year corn , Northeast research and demonstration farm ISRF03-13 , v: , p: , 2003

Palabras clave: phosphorus strip soil test

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Fertilidad de suelos/ manure evaluation

Medio de divulgación: Internet; *Lugar de publicación:* Ames, ISU;

<http://www.ag.iastate.edu/farms/03reports/ne/LiquidSwineManure.pdf>

<http://www.ag.iastate.edu/farms/03reports/ne/LiquidSwineManure.pdf>

Producción técnica

Procesos

Proceso de Gestión

M. M. BARBAZAN; C. BAUTES; L. BEUX; J. M. BORDOLI; O. ERNST; J. D. CANO; F. GARCÍA; A. GARCÍA; A. QUINCKE

Incremento del uso del muestreo de suelos como herramienta de diagnóstico de la necesidad de fertilización potásica. , Análisis de suelos para potasio , 2010

Aplicación: SI

Palabras clave: nivel crítico, análisis suelos

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

Medio de divulgación: Otros; *Disponibilidad:* Irrestricta; *Ciudad:* /Uruguay

A partir de las presentaciones realizadas y la difusión de la información a través de charlas, publicaciones a técnicos sobre potasio se ha incrementado el análisis de suelos solicitando el dato de potasio. Esto ha repercutido en el número de muestras de suelos enviadas a los laboratorios (que también han incrementado su número), y a través de la aplicación de fertilizantes con potasio (de los cuales se ha incrementado también la importación de los mismos). Llevados a hectáreas, esto representa un impacto muy alto en lo referente a la cantidad de empresas agrícolas y el área que ocupan.

Proceso de Gestión

M. M. BARBAZAN; A. DURÁN; J. P. ZAMALVIDE; J. M. BORDOLI; J. HERNÁNDEZ; A. CALIFRA; M. PÉREZ BIDEAIN; M. FERRANDO

Actualización en el reconocimiento, manejo y fertilidad de suelos , Estos cursos evidenciaron la necesidad de actualización en el recurso suelo , 2009

Aplicación: SI

Palabras clave: edafología manejo conservación química

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

Medio de divulgación: Otros; *Disponibilidad:* Irrestricta; *Ciudad:* /Uruguay

En menos de dos años (2008-2009) se realizaron cuatro cursos de actualización en suelos en cuatro departamentos (Soriano, Salto, Treinta y Tres y Cerro Largo), contando con los principales expertos nacionales en Edafología, Fertilidad de suelos y Manejo de suelos. Esto convocó a más de 160 técnicos, evidenciando la necesidad de conocimiento en el tema, en virtud de las nuevas normativas dispuestas en relación al recurso suelo.

Productos

Proyecto , Otra

J. M. BORDOLI; M. M. BARBAZAN

Diagnóstico nutricional del recurso suelo para la producción agrícola sustentable, utilizando como indicador el cultivo de soja , 2009

Aplicación: SI

Institución financiadora: FPTA-INIA

Palabras clave: nivel crítico, análisis foliar

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

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Restricta; *Ciudad:* /Uruguay

Elaboración y ejecución de proyecto. Productos tecnológicos: Se obtuvo una 'foto' de la situación actual de los suelos donde se hace agricultura hoy, evidenciando que la mitad de los suelos están con deficiencias de fósforo, un tercio con problemas de acidez, y un cuarto con deficiencias de potasio. Se ha intentado elaborar una base de datos para adaptar al país el uso de normas de un sistema integrado de diagnóstico y recomendación nutricional en soja.

Proyecto , Otra

L. BORZACCONI ; I. LÓPEZ ; M. PASSEGGI ; O. CASANOVA; A. DEL PINO; M. M. BARBAZAN

Desarrollo y validación de tecnología anaerobia para obtener mejoradores de suelo a partir de residuos agroindustriales de Canelones , 2009

Aplicación: SI

Institución financiadora: FPTA-INIA

Palabras clave: biodigestor descomposición

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Biodigestor

Medio de divulgación: Papel; *Ciudad:* /Uruguay

Elaboración y ejecución de proyecto.

Proyecto , Otra

M. M. BARBAZAN; A. DEL PINO; J. M. BORDOLI; M. FERRANDO

Dinámica de potasio en suelos de Uruguay , Proyecto presentado a ANII INNOVAGRO 2009 , 2009

Aplicación: NO

Institución financiadora: ANII (no financiado)

Palabras clave: arcilla textura; no intercambiable; reservas de potasio

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

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Restricta; *Ciudad:* /Uruguay

Este proyecto contaba con integrantes de mi equipo de trabajo y con técnicos asesores, con la participación también de la Facultad de Química de la UdelaR y de ISU (Iowa State University, EE.UU.). Se trataba de un proyecto para profundizar en la dinámica del potasio, nutriente que aparece dentro de las principales limitantes de la productividad de cultivos del país, y que no ha sido suficientemente estudiado. En el proyecto se integraban aspectos básicos, pero también de aplicación inmediata a nivel de campo en el sector. Se pretendía agrupar los suelos por sus reservas de potasio en relación a la mineralogía y textura, y desarrollar indicadores de suelo que permitieran elaborar pautas de recomendación más ajustadas, dada la gran heterogeneidad de suelos en el país y el costo de los fertilizantes. Dicho proyecto resultó no financiado, por ser considerado como 'no pertinente'.

Proyecto , Otra

M. M. BARBAZAN; A. DEL PINO; J. HERNÁNDEZ; C. MOLTINI

Enmiendas orgánicas en cultivos intensivos: mejores prácticas de manejo , 2007

Aplicación: SI

Institución financiadora: FPTA-INIA

Palabras clave: mineralización, inmovilización

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

Medio de divulgación: Papel; Disponibilidad: Restringida; Ciudad: /Uruguay

Elaboración y ejecución de proyecto. Producto tecnológico: se ha evidenciado que en algunas situaciones sería necesario reducir las dosis de aplicación de enmiendas orgánicas, que provocan problemas de excesos o desbalances nutricionales. Con esa reducción se podría disminuir la frecuencia de problemas sanitarios en plantas y el riesgo de contaminación ambiental por excesos de nitrato y fósforo en el suelo.

Proyecto , Otra

F. ALLIAUME; M. M. BARBAZAN; M. GARCÍA

Estudio integrado de propiedades del suelo, su relación con la variabilidad espacial de durazneros, y evaluación de distintos sistemas de drenaje como medida correctiva , 2007

Aplicación: SI

Institución financiadora: FPTA-INIA

Palabras clave: conductividad eléctrica drenaje

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

Medio de divulgación: Papel; Disponibilidad: Restringida; Ciudad: /Uruguay

Elaboración y ejecución de proyecto. En este proyecto se encontró que el uso de técnicas como las de mediciones rápidas de electroconductividad en el suelo previo a la instalación de montes frutales podría ayudar a delimitar y planificar mejor la ubicación de plantas para evitar muerte de plantas por problemas del suelo.

[Otro , Otra](#)

[M. M. BARBAZAN; C. BAUTES; L. BEUX; J. M. BORDOLI; J. D. CANO; O. ERNST; A. GARCÍA; F. GARCÍA; A. QUINCKE](#)

[Niveles críticos de potasio en el suelo , 2011](#)

Aplicación: [SI](#) , [permite decidir fertilización potásica](#)

Institución financiadora: [Parcial del International Plant Nutrition Institute- Canpotex](#)

Palabras clave: [niveles críticos](#)

Areas del conocimiento: [Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Suelos](#)

Medio de divulgación: [Internet](#); Disponibilidad: [Irrestringida](#); Ciudad: [/Uruguay](#)

[www.agrociencia.fagro](#)

[Se logró documentar o reunir toda la información generada en el país en relación al uso de potasio en cultivos extensivos y se resumió en una figura donde se observan los valores de potasio en el suelo y el rendimiento obtenido en experimentos realizados en el país. En la figura se pudo determinar una zona donde la probabilidad de respuesta al agregado es menor y otra zona donde hay mayor probabilidad de respuesta al agregado de potasio. Este valor es usado como orientativo para decidir si se aplica o no fertilizante.](#)

Otro , Otra

M. M. BARBAZAN; A. DEL PINO; C. MOLTINI; J. HERNÁNDEZ

Dinámica de nutrientes en suelos con aportes de materiales orgánicos , 2006

Aplicación: SI

Institución financiadora: PDT

Palabras clave: mineralización, inmovilización

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

Medio de divulgación: Internet; Disponibilidad: Restringida; Ciudad: /Uruguay

Producto tecnológico: tabla con datos de características físico-químicas de los materiales orgánicos más usados en el país, que puede servir de guía en la elaboración de cálculo de concentración de nutrientes aportados por estos materiales, según las dosis a aplicar.

Trabajos Técnicos

Consultoría

M. M. BARBAZAN

Consulta sobre situación de maíz y soja en Durazno , Consulta sobre situación , 2011 , 9 , 2

Institución financiadora: MSU

Palabras clave: niveles críticos; acidez; compactación

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

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Restricta; *Ciudad:* /Uruguay

Consultoría

M. M. BARBAZAN

Informe de El verde, Rocha , Consulta sobre situación , 2011 , 3 , 2

Institución financiadora: MSU

Palabras clave: acidez; compactación

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

Medio de divulgación: Papel; *Ciudad:* /Uruguay

Otros

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Material de laboratorio. Procesamiento de datos analíticos. , 2010

Uruguay , Español , Papel

Curso de Análisis químico de suelos, plantas y aguas

Palabras clave: límites detección precisión standards

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

Información adicional: Finalidad: material para docencia de postgrado

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Muestreo de suelos , 2010

Uruguay , Español , Papel

Material docente para curso de postgrado

Palabras clave: profundidad representatividad suelo explorado

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

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Síntomas de deficiencias nutricionales. Muestreo y análisis de plantas , 2010

Uruguay , Español , Papel

Material docente para curso de postgrado

Palabras clave: niveles críticos clorosis

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

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Potasio , 2010

Uruguay , Español , <http://www.fagro.edu.uy/~fertilidad/curso/index.html>

Material docente para curso de postgrado

Palabras clave: niveles críticos clorosis

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

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Enmiendas orgánicas y abonos verdes , 2010

Uruguay , Español , <http://www.fagro.edu.uy/~fertilidad/curso/index.html>

Material docente para curso de postgrado

Palabras clave: mineralización, inmovilización

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

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Tecnología de fertilizantes , 2010

Uruguay , Español , Internet , <http://www.fagro.edu.uy/~fertilidad/curso/index.html>

Material docente para curso de postgrado

Palabras clave: asimilable inorgánicos

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

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Aplicación de fertilizantes , 2010

Uruguay , Español , Internet , <http://www.fagro.edu.uy/~fertilidad/curso/index.html>

Material docente para curso de postgrado

Palabras clave: localización voley crecimiento compensatorio

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

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Recuperación de suelos degradados , 2010

Uruguay , Español , Papel

Material docente para curso de postgrado

Palabras clave: mineralización, inmovilización

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

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Impacto ambiental del uso de enmiendas orgánicas , 2010

Uruguay , Español , Papel

Material docente para curso de postgrado

Palabras clave: mineralización, inmovilización

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

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Raíces , 2009

Uruguay , Español , Papel

Material docente para curso de postgrado

Palabras clave: membrana equilibrio pelos radicales

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

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Adquisición de nutrientes por las plantas , 2009

Uruguay , Español , Papel

Material docente para curso de postgrado

Palabras clave: difusión apoplasto simplasto

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

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Análisis de plantas y síntomas de deficiencias de nutrientes , 2008

Uruguay , Español , Papel

Material docente para curso de postgrado

Palabras clave: niveles críticos clorosis

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

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Fertilizantes , 2002

Uruguay , Español , Papel

Palabras clave: nutrientes sintéticos

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

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Nitrógeno , 1998

Uruguay , Español , Papel

Palabras clave: lixiviación volatilización mineralización

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

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Manejo de suelos y fertilización de cítricos , 1998

Uruguay , Español , Internet , www.fagro.edu.uy/talleres/citrus/FERTCITRUS.pdf

Palabras clave: análisis suelos plantas

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

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Materiales orgánicos y abonos verdes , 1998

Uruguay , Español , Internet , <http://www.fagro.edu.uy/~fertilidad/curso/curso.html>

Palabras clave: enmiendas orgánicas

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

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Análisis de plantas y síntomas de deficiencia , 1998

Uruguay , Español , Internet , <http://www.fagro.edu.uy/~fertilidad/curso/curso.html>

Palabras clave: nivel crítico, análisis foliar

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

Formación de RRHH

Tutorías concluidas

Posgrado

Tesis de maestría

Respuesta al agregado de potasio en arroz , 2014

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Mariano Fernández Juncal

Facultad de Agronomía - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ciencias Agrarias

Palabras clave: niveles críticos; intercambiable, rotaciones; análisis foliar

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

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: Co-tutor: M. Ferrando

Tesis de maestría

Determinación rápida de nitrato en vegetales para minimizar toxicidad en humanos o rumiantes , 2009

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Laura Arló

Facultad de Agronomía - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ciencias Agrarias

Palabras clave: nitrato rumiantes, toxicidad

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

Medio de divulgación: Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Información adicional: Co-tutor: C. H. Perdomo

Grado

Tesis/Monografía de grado

Fertilización con magnesio en cultivos , 2015

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Hernán Haguaburu

Facultad de Agronomía - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Agronómica

Palabras clave: relaciones catiónicas pH

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

Medio de divulgación: Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

RESPUESTA A FÓSFORO, POTASIO Y AZUFRE EN CULTIVOS DE SOJA , 2014

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Lorena Buschiazzi y Ana Laura Castellanos

Facultad de Agronomía - UDeLaR , Uruguay , Ingeniero Agrónomo

Palabras clave: soja, fertilización

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

Medio de divulgación: Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Fertilización con potasio, magnesio y zinc en cultivos de verano , 2013

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Ruben Lapaz, Gilton Gonnet, Martín Suárez

Facultad de Agronomía - UDeLaR , Uruguay , Ingeniero Agrónomo

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

Medio de divulgación: Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Equivalente fertilizantes de potasio para algunos suelos agrícolas de Uruguay , 2011

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Gabriel Faggionato

Facultad de Agronomía - UDeLaR , Uruguay , Ingeniero Agrónomo

Palabras clave: textura, mineralogía; niveles críticos

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

Medio de divulgación: Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Información adicional: Tribunal: A. del Pino y J. Hernández

Otras

Otras tutorías/orientaciones

Ayudante de investigación: técnicas de laboratorio , 2011

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Lucía Rocha

Facultad de Agronomía - UDeLaR , Uruguay

Palabras clave: potasio; enmiendas

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

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

Otras tutorías/orientaciones

Ayudante de investigación: técnicas de laboratorio , 2008

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Patricia Mai

Facultad de Agronomía - UDeLaR , Uruguay

Palabras clave: análisis suelos plantas

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

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: Orientación en técnica analíticas

Otras tutorías/orientaciones

Ayudante de investigación: técnicas de laboratorio , 2008

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Jimena Rodriguez

Facultad de Agronomía - UDeLaR , Uruguay

Palabras clave: análisis suelos plantas

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

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: Orientación en técnicas analíticas

Otras tutorías/orientaciones

Ayudante de investigación: técnicas de laboratorio , 2007

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Patricia Basile

Facultad de Agronomía - UDeLaR , Uruguay

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

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: Orientación en técnicas analíticas

Tutorías en marcha

Posgrado

Tesis de maestría

Dinámica del azufre en sistemas agrícolas , 2014

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Lucía Rocha

Facultad de Agronomía - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ciencias Agrarias

Palabras clave: aniones; capacidad de intercambio aniónico

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

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Tesis de maestría

Respuesta a nitrógeno y potasio en Lolium tetraploide , 2014

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Ana Lía Larrosa

Facultad de Agronomía - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ciencias Agrarias

Palabras clave: rye grass fraccionamiento

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

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Tesis de maestría

Corrección de suelos con problemas de sodio , 2013

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Johana Ballestero

Facultad de Agronomía - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ciencias Agrarias

Palabras clave: blanqueales estructura

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

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Tesis de doctorado

Dinámica de potasio en suelos de Uruguay , 2013

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Marcelo Ferrando

Facultad de Agronomía - UDeLaR , Uruguay , Doctorado en Ciencias Agrarias

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

Medio de divulgación: Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Información adicional: Tutor: A. P. Mallarino de Iowa State University El nombre del programa académico es Tesis de doctorado en Ciencias Agrarias.

Tesis de maestría

Relevamiento nutricional de suelos bajo producciones intensivas de la zona norte , 2012

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Daniel Silveira

Facultad de Agronomía - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ciencias Agrarias

Palabras clave: invernáculos, tomate, tecnología

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

Medio de divulgación: Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de maestría

Estudio de la variabilidad espacial de la respuesta al agregado de potasio en cultivos , 2012

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Javier Coitiño

Facultad de Agronomía - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ciencias Agrarias

Palabras clave: ggeoestadística, ambientes

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

Medio de divulgación: Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Información adicional: El objetivo general es estudiar la variabilidad a escala de chacra de la respuesta de cultivos al agregado de potasio. Los objetivos específicos son identificar características topográficas y edáficas (físicas y químicas) que inciden en la respuesta a la fertilización potásica y su utilidad en implementar planes de manejo del nutriente según zonas y definir zonas con capacidad de repuesta diferente al agregado de potasio. Tutor: O. Ernst.

Grado

Tesis/Monografía de grado

Momento de aplicación de potasio en soja , 2013

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Maximiliano Dinardi

Facultad de Agronomía - UDeLaR , Uruguay , Ingeniero Agrónomo

Palabras clave: potasio; fraccionamiento; absorción; siembra directa; diferir fertilización

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

Medio de divulgación: Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Evaluación de enmiendas orgánicas en producciones intensivas , 2012

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Hernán Alberto Saldaña Kcenev

Universidad de la República , Uruguay , Licenciatura en Biología Humana

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Fertilidad de Suelos/Química de suelos/Conservación de suelos

Medio de divulgación: Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Liberación de potasio desde rastrojos y variación estacional de potasio intercambiable , 2012

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: María José Fiorelli

Facultad de Agronomía - UDeLaR , Uruguay , Ingeniero Agrónomo

Palabras clave: potasio intercambiable

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

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Otros datos relevantes

Premios y títulos

2000 Research Assistantship en Iowa State University (2000-2004) (Internacional) Iowa State University

2008 Beca para asistencia a 6th International Symposium Agro Environ (Agro Environ 2008).‎ 2008. Antalia, Turquía (Internacional) CSIC

6th International Symposium Agro Environ (Agro Environ 2008).‎ 2008; Antalia ,Turkey.

2010 Beca para asistencia al 19th World Congress of Soil Science, Brisbane, Australia. (Internacional) CSIC

2002 Beca de apoyo de CSIC (Internacional) CSIC

2007 Beca de la Embajada de China para asistencia a curso de entrenamiento en China (Internacional) Empajada de China

Se trataba de un entrenamiento en uso de materiales orgánicos. Por razones personales finalmente no concurrí.

2006 Integrante del Colegio de Posgrado, Nivel I, en Facultad de Agronomía de la Universidad de la República, Uruguay (Nacional) Facultad de Agronomía

2008 Integrante del Sistema Nacional de Investigadores de la República Oriental del Uruguay ANII Nivel Candidato a investigador (Nacional) Agencia Nacional de Investigación e Innovación

2011 Beca para asistencia al ASA, CSSA, and SSSA International Annual Meetings, San Antonio, TX, USA (Internacional) CSIC

2012 Presidenta de la Sociedad Uruguaya de Ciencia del Suelo 2012-2015 (Nacional) Sociedad Uruguaya de la Ciencia del Suelo (SUCS)

La Sociedad Uruguaya de Ciencia del Suelo (SUCS) es una Asociación civil sin fines de lucro que agrupa a profesionales relacionados al uso, enseñanza e investigación en suelos, y fue creada en el año 2004. Forma parte de la Sociedad Latinoamericana de la Ciencia del Suelo (SLCS), de la International Union of Soil Science (IUSS) y de la World Association of Soil and Water Conservation (WASWC). Los objetivos de la SUCS son estimular la investigación sobre manejo de suelos y aguas en distintos sistemas de producción agropecuaria y cadenas agroindustriales; proponer cambios en las prácticas de manejo de suelos y tecnologías asociadas; generar espacios de opinión, independientemente de las directivas políticas de las instituciones; organizar reuniones técnicas, seminarios, conferencias y excursiones a nivel nacional e internacional; promover la divulgación educativa sobre asuntos de interés nacional relativos al suelo. Actualmente la SUCS cuenta con casi cien socios.

2013 Revisora de artículos científicos (Internacional) Editor for the Elsevier Editorial System

Invitación a revisar un artículo a ser publicado en Plant Science, que posee un factor de impacto de 2.945

Jurado/Integrante de comisiones evaluadoras de trabajos académicos

Tesis

Candidato: Carlos Clerici

M. M. BARBAZAN; A. QUINCKE; G. SIRI

Tecnología para la transición de uso de laboreo a siembra directa en lechería , 2012

Tesis (Maestría en Ciencias Agrarias) - Facultad de Agronomía - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: barbecho; laboreo cero

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

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Suelos, Producción Vegetal

Tesis

Candidato: Gabriela Sánchez

A. DEL PINO; J. HERNÁNDEZ; A. GONZÁLEZ; A. QUINCKE; M. M. BARBAZAN

Descomposición de restos de cosecha de Eucalyptus sp. y Pinus taeda en condiciones controladas de humedad y temperatura , 2011

Tesis (Maestría en Ciencias Agrarias) - Facultad de Agronomía - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: residuos forestales, inmovilización, relación C:N; lignina, polifenoles

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

Tesis

Candidato: Andrés Beretta

C. H. PERDOMO; V. S. CIGANDA; M. M. BARBAZAN

Niveles de nitrato en hortalizas de hojas en Uruguay: valores típicos, rangos de variación y evaluación de , 2009

Tesis (Maestría en Ciencias Agrarias) - Facultad de Agronomía - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: mineralización; contaminación

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Cría Animal / Suinos

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Suelos

Trabajo de conclusión de curso de pregrado

Candidato: Juan Manuel Erro Rodrigo Moller, Marcos Saavedra

M. M. BARBAZAN; E. HOFFMAN; S. MAZZILLI

Respuesta al agregado de fósforo en soja de segunda , 2012

Trabajo de conclusión de curso, (Pregrado) (Ingeniería Agronómica) - Facultad de Agronomía - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: niveles críticos; mantenimiento

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Suelos, Producción Vegetal

Trabajo de conclusión de curso de pregrado

Candidato: Julián Arcaus, Joaquín Echeverría, Álvaro Ferrari

M. M. BARBAZAN; E. HOFFMAN; S. MAZZILLI

Respuesta al agregado de potasio en soja de segunda , 2012

Trabajo de conclusión de curso, (Pregrado) (Ingeniería Agronómica) - Facultad de Agronomía - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: deficiencias; textura

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Suelos, Producción Vegetal

Candidato: Pablo Ackermann, Nicolás Gasparri

O. ERNST; G. SIRI; M. M. BARBAZAN

Ingeniero Agrónomo , 2011

(Ingeniero Agrónomo) - Facultad de Agronomía - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: sustentabilidad; rotaciones; manejo del suelo

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

Candidato: B. Lladó

A. DEL PINO; M. M. BARBAZAN

Ingeniero Agrónomo , 2010

(Ingeniero Agrónomo) - Facultad de Agronomía - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Cría Animal / Suinos

Iniciación científica

Candidato: Lucía Rocha

M. M. BARBAZAN; C. H. PERDOMO; J. M. BORDOLI

Ayudante de investigación , 2009

Iniciación científica () - Facultad de Agronomía - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Iniciación científica

Candidato: Patricia Mai

M. M. BARBAZAN; A. DEL PINO; J. HERNÁNDEZ

Ayudante de investigación , 2008

Iniciación científica () - Facultad de Agronomía - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Iniciación científica

Candidato: Patricia Basile

M. M. BARBAZAN; A. DEL PINO

Ayudante de investigación , 2007

Iniciación científica () - Facultad de Agronomía - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Otros tipos

Candidato: Jimena Rodríguez

M. M. BARBAZAN; J. HERNÁNDEZ; A. DEL PINO

Ayudante de investigación , 2008

Otra participación (Ingeniero Agrónomo) - Facultad de Agronomía - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: técnicas analítica, muestreo suelos plantas

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

Presentaciones en eventos

Congreso

Spatial variation in peach production and soil properties , 2012

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 10

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* 19th ISTRO Conference; 4ta Reunión de la SUCS; *Nombre de la institución promotora:* ISTRO SUCS FAGRO INIA

Palabras clave: geoestatistic; electrical conductivity

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

Congreso

Liberación de potasio desde rastrojos de maíz y soja y variación en el suelo , 2011

Tipo de participación: Poster, *Carga horaria:* 16

Referencias adicionales: Argentina; *Nombre del evento:* Simposio de Fertilidad de Suelos de Mayo de 2011, Rosario, Argentina.; *Nombre de la institución promotora:* IPNI (International Plant Nutrition Institute)

Palabras clave: rastrojos, arcillas

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

Congreso

Fertilización potásica en cultivos bajo siembra directa en Uruguay , 2010

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

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Dinámica de las propiedades del suelo bajo diferentes usos y manejos; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Ciencia del Suelo - International Soil Tillage Research Organization

Palabras clave: K intercambiable, nivel crítico

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

Congreso

Organic amendments in horticultural production , 2010

Tipo de participación: Poster, *Carga horaria:* 40

Referencias adicionales: Australia; *Nombre del evento:* 19th. World Soil Science Congress; *Nombre de la institución promotora:* Australia

Trabajo completo y poster

Congreso

Aplicación de enmiendas orgánicas y efectos en el suelo , 2010

Tipo de participación: Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 8

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Congreso Nacional de Horti Fruticultura; *Nombre de la institución promotora:* INIA FAGRO

Palabras clave: mineralización, inmovilización

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

Congreso

Evaluación de materiales orgánicos aplicados a suelos hortícolas de Uruguay , 2009

Tipo de participación: Poster, *Carga horaria:* 40

Referencias adicionales: Costa Rica; *Nombre del evento:* XVIII Congreso Latinoamericano de la Ciencia del Suelo; *Nombre de la institución promotora:* Universidad de Costa Rica

Palabras clave: mineralización, inmovilización

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

Congreso

Moderadora en presentaciones en Congreso , 2009

Tipo de participación: Moderador, *Carga horaria:* 40

Referencias adicionales: Costa Rica; *Nombre del evento:* XVIII Congreso Latinoamericano de la Ciencia del Suelo. 16-20 de noviembre. Costa Rica. ; *Nombre de la institución promotora:* Universidad de Costa Rica

Palabras clave: rizósfera acidificación alcalinidad

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

Seminario

Limitantes físicas y químicas del suelo que afectan la Productividad de Colza , 2015

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 4

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Jornada de colza; *Nombre de la institución promotora:* ALUR

Palabras clave: disponibilidad densidad aparente

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

Presentación en Paysandú y en Colonia

Seminario

Experimentos de fertilización de largo plazo: la experiencia local , 2015

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 6

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* 19 jornada de AUSID; *Nombre de la institución promotora:* AUSID

Palabras clave: potasio intercambiable nivel crítico

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

Seminario

Potassium project in Uruguay , 2014

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 6

Referencias adicionales: Argentina; *Nombre del evento:* Seminarios regionales del International Plant Nutrition Institute; *Nombre de la institución promotora:* International Plant Nutrition Institute

Seminario

Avances en estudios de potasio en el país , 2012

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 8

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Manejo de nutrientes en la agricultura de hoy; *Nombre de la institución promotora:* FAGRO IPNI-Canpotex

Palabras clave: análisis variación temporal intercambiable

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

Estuve encargada de la organización de este seminario, en el cual contamos con la participación del Dr. Fernando García del International Plant Nutrition Institute -Cono Sur y el Dr. Antonio Mallarino de Iowa State University, USA. El seminario se realizó en la Facultad de Agronomía, Montevideo, con una importante concurrencia.

Seminario

Potassium in Uruguay , 2011

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 4

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Visita de Paul Pixen del Intenational Plant Nutrition Institute; *Nombre de la institución promotora:* FAGRO e IPNI

Palabras clave: crop production and fertilization

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

Seminario

Situación de potasio en Uruguay , 2011

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 2

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Visita del Dr. Max de Armendi, Dir. de Canpotex. Recorrida de ensayos en zona de Mercedes; *Nombre de la institución promotora:* Faculta de Agronomía y Calmer

Palabras clave: fertilización potásica

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

Seminario

Nutrient management challenges for a growing agriculture in Uruguay , 2011

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 5

Referencias adicionales: Estados Unidos; *Nombre del evento:* Seminarios del Agronomy Department; *Nombre de la institución promotora:* Iowa State University

Palabras clave: deficiencias; nivel crítico

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

Seminario

Liberación de Potasio desde rastrojos y variación temporal en el suelo , 2010

Tipo de participación: Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 3

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Serie de Seminarios GTI-Agricultura-EEMAC - Pdú; *Nombre de la institución promotora:* FAGRO - EEMAC

Palabras clave: reciclaje, K no intercambiable, arcilla

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

Seminario

Potasio en Uruguay , 2010

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 5

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Jornada de actualización: potasio, un problema real?; *Nombre de la institución promotora:* (Fac. Agronomía, Unión Rural de Flores, International Plant Nutrition Institute FAGRO- URF - IPNI

Palabras clave: K arcillas, textura, cultivos

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

Responsable de la organización del evento.

Seminario

Liberación de Potasio desde rastrojos y variación temporal en el suelo , 2010

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Serie de Seminarios GTI-Agricultura-EEMAC - Pdú; *Nombre de la institución promotora:* EEMAC, Pdú

Palabras clave: rastrojos, dinámica potasio

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

Seminario

Fertilización potásica inicial y residual en cultivos de secano en suelos sobre Areniscas Cretácicas y transicionales , 2008

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 6

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Seminario Criterios para la fertilización con P y K en sistemas agrícolas; *Nombre de la institución promotora:* Facultad de Agronomía EEMAC

Seminario

Relevamiento nutricional de Lotus corniculatus L. , 2007

Tipo de participación: Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 10

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Seminario Internacional de Nutrición Vegetal ; *Nombre de la institución promotora:* Facultad de Agronomía - EEMAC

Palabras clave: concentración; crítica

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

Seminario

Respuesta de fósforo en el suelo a la aplicación de estiércol usando dos métodos de aplicación (dosis fija y variable) en rotaciones de maíz y soja , 2005

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 2

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Seminarios de suelos; *Nombre de la institución promotora:* Facultad de Agronomía

Palabras clave: Markov Random Field

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Fertilidad de suelos/Estadística Espacial

Seminario

Efecto de tratamientos sobre la variabilidad espacial del fósforo en el suelo , 2004

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 2

Referencias adicionales: Estados Unidos; *Nombre del evento:* Seminarios de Geoestadística y GIS Certificate; *Nombre de la institución promotora:* Iowa State University

Palabras clave: variabilidad espacial

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Fertilidad de suelos/Estadística Espacial

Seminario

Liquid swine manure effects in corn-soybean rotations , 2004

Carga horaria: 2

Referencias adicionales: Estados Unidos; *Nombre del evento:* Seminarios Suelos; *Nombre de la institución promotora:* Iowa State University

Palabras clave: soil test phosphorus

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

Seminario

Impact of liquid swine manure on soil-test P as affected by variable-rate application in corn-soybean rotations , 2003

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 2

Referencias adicionales: Estados Unidos; *Nombre del evento:* Seminarios suelos; *Nombre de la institución promotora:* Iowa State University

Palabras clave: precision agriculture

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

Simposio

Efectos de la aplicación de potasio en suelos de Uruguay: avances , 2013

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 10

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Simposio Potasio en sistemas agrícolas de Uruguay; *Nombre de la institución promotora:* FAGRO

Palabras clave: nivel crítico; respuesta a potasio

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

Simposio

Situación del potasio en Uruguay: perspectivas en el corto y largo plazo , 2011

Tipo de participación: Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 2

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* II Simposio Nacional de Agricultura de Secano; *Nombre de la institución promotora:* FAGRO-EEMAC

Palabras clave: contenidos; nutrientes; poder buffer

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

Simposio

Carbon and nitrogen mineralization rates of four organic materials in two different soil types under horticultural production in Uruguay , 2008

Tipo de participación: Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 40

Referencias adicionales: Turquía; *Nombre del evento:* 6th. Symposium AgroEnvironment 2008; *Nombre de la institución promotora:* Ankara University

Palabras clave: compost

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

Taller

Enmiendas orgánicas , 2008

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 4

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Curso planificación y manejo del agua en predios lecheros/sostenibilidad ambiental y económica; *Nombre de la institución promotora:* PPR

Palabras clave: estiércol; compost; cama de pollo

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Fertilidad de suelos/ estiércol, compost, cama de pollo

Taller

Enmiendas orgánicas , 2008

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 6

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Planificación y uso del agua en predios lecheros/San José; *Nombre de la institución promotora:* PPR

Palabras clave: estiércol; compost

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

Curso de entrenamiento.

Encuentro

Representation in Vienna of the Latin American Soil Societies: Achievement reports: , 2015

Tipo de participación: Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 8

Referencias adicionales: Austria; *Nombre del evento:* Celebration of the International Year of Soils 2015 Achievements and Future Challenges; *Nombre de la institución promotora:* International Union of Soil Sciences and FAO

Encuentro

Sociedad Uruguaya de Ciencia del Suelo: camino recorrido , 2013

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 1

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* 5to encuentro de la Sociedad Uruguaya de Ciencia del Suelo y Rama Istro-Uruguay: Suelos y Aguas: Acciones y Desafíos para su Conservación; *Nombre de la institución promotora:* SUCS y Rama Istro-Uruguay

Encuentro

Productividad de soja: Situación del cultivo de soja en el país , 2012

Tipo de participación: Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 10

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* 4to encuentro de la Mesa de Oleaginosos: Productividad de soja: las cartas sobre la mesa; *Nombre de la institución promotora:* Mesa de Oleaginosos-IICA

Palabras clave: productividad; restricciones

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

Encuentro

Agro en Foco soja: Fertilización en soja: puesta a punto , 2011

Tipo de participación: Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 4

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* AGRO EN FOCO SOJA; *Nombre de la institución promotora:* Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura

Palabras clave: nutrientes; criterios ; dosis; muestreos

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

Jornada de Ciclos Agro en Foco realizado en Young

Encuentro

Resultados de la Red de ensayos de azufre y potasio , 2011

Tipo de participación: Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 8

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Jornada de Cultivos de Invierno. Soriano, 16/08/11; *Nombre de la institución promotora:* CREA

Palabras clave: arcilla; textura; nutrientes

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

Encuentro

Respuesta a la Fertilización con Potasio en Cultivos de Invierno y Verano en el Departamento de Soriano , 2010

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

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Jornada Técnica: El Efecto de la Agricultura en la Calidad de los Suelos y Fertilización de Cultivos; *Nombre de la institución promotora:* INIA

Palabras clave: K intercambiable, textura

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

Otra

Análisis de plantas , 1997

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 4

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Curso de Actualización en Fertilidad de Suelos; *Nombre de la institución promotora:* Facultad de Agronomía

Palabras clave: concentración crítica

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

Curso de corta duración. 2 días.

Otra

Fertilizantes especiales en Horticultura y Fruticultura , 1997

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 2

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Curso de Actualización en Fertilidad de Suelos; *Nombre de la institución promotora:* Facultad de Agronomía

Palabras clave: foliar fertirriego

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

Curso de corta duración. 2 días.

Información adicional

Soy editora de la Revista Agrociencia Uruguay, del área de Suelos

Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	78
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	16
Completo (Arbitrada)	9
Completo (No Arbitrada)	7
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	0
<i>Trabajos en eventos</i>	36

Completo (Arbitrada)	2
Completo (No Arbitrada)	11
Resumen (No Arbitrada)	19
Resumen expandido (No Arbitrada)	4
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	10
Libro publicado	2
Capítulo de libro publicado	8
<i>Textos en periódicos</i>	6
Periodicos	2
Revista	4
<i>Documentos de trabajo</i>	10
Completo	10
<i>Producción técnica</i>	28
<i>Productos tecnológicos</i>	7
Sin registro o patente	7
<i>Procesos o técnicas</i>	2
Sin registro o patente	2
<i>Trabajos técnicos</i>	2
<i>Otros tipos</i>	17
<i>Evaluaciones</i>	22
Evaluación de Proyectos	3
Evaluación de Eventos	2
Evaluación de Publicaciones	12
Evaluación de Premios	1
Evaluación de Convocatorias Concursables	4
<i>Formación de RRHH</i>	19
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	10
Tesis de maestría	2
Tesis/Monografía de grado	4
Otras tutorías/orientaciones	4
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	9
Tesis de maestría	5
Tesis de doctorado	1
Tesis/Monografía de grado	3