

# Maria Marta Caffaro

## o **Datos personales.**

- Dirección: Pasaje Ambrosetti 286 dto 1. Avellaneda
- Teléfono: 4201-6905 celular (011)15-3597-9543
- E-mail: caffaro@agro.uba.ar
- Fecha de Nacimiento: 05 de junio de 1980.
- CUIT: 27-28230165-8
- Dirección laboral: Avenida San Martín 4453. Ciudad de Buenos Aires.
- Teléfono laboral: 4524-8076

## o **Estudios.**

### - **POSGRADO:**

*Magister Scientiae en Producción Vegetal*, Escuela para Graduados, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires. Fecha de defensa: 15 de agosto de 2012. Calificación obtenida: Sobresaliente.

### - **UNIVERSITARIO:**

*Licenciada en Biotecnología*. Universidad Nacional de Quilmes. Julio 2006.

### - **OTRAS ACTIVIDADES DE FORMACIÓN:**

Jornada de "Prevención de riesgos químicos y físicos en laboratorios". Facultad de Agronomía, U.B.A., 21 de mayo de 2009.

## o **Becas obtenidas.**

- Abril 2012-Marzo 2014  
Beca de doctorado Tipo II CONICET.
- Enero 2009- Septiembre 2011  
Beca de doctorado. Agencia Nacional de Promoción en Ciencia y Tecnología (ANPCyT). Código del proyecto PICT 0931.
- Octubre 2006- Enero 2009  
Beca de maestría. Colorado State University.

## o **Cargos docentes.**

- Octubre 2006- Actualidad

Cátedra de Fertilidad y Fertilizantes. UBA- Facultad de Agronomía. Ayudante de primera dedicación simple Resolución CUDAP: EXP-UBA 68187/16. Me desempeñé como ayudante en las materias Fertilidad de Suelos de las carreras de Agronomía (2006-2010; diciembre 2014-presente), Tecnicatura en Producción Orgánica Vegetal (2010- noviembre 2014) y de la materia Turismo y Ambiente de la carrera Tecnicatura en Turismo Rural (2019- presente).

#### o **Actividad de investigación.**

- Participación en proyectos de investigación:

- ◆ PIP 5432, CONICET 2005-09, Mecanismos responsables de la eficiencia en la adquisición y uso de fósforo en soja, maíz y girasol. Miembro de equipo. \$44000.
- ◆ G014, UBACYT, 2008-10. “El fósforo en el continuum planta-rizósfera-suelo”. Miembro de equipo. \$33000
- ◆ PICT 2006 00931, 2008-10. “Aspectos rizosféricos y edáficos de la nutrición fosforada de cultivos”. Miembro de equipo. \$259000.
- ◆ PIP 1220100100335, CONICET, 2011-2014. “Estudios sobre la disponibilidad de fósforo a partir de los fertilizantes y de los residuos para optimizar la nutrición fosforada de los cultivos en la Región Pampeana”. Miembro de equipo. \$180000.
- ◆ Universidad de Buenos Aires, 2011-2014. “Nutrición fosforada de los cultivos en la Región Pampeana: rol de las formas orgánicas y el fósforo subsuperficial”. Miembro de equipo. \$72000.
- ◆ Código 20020130100484BA, UBACYT 2014-2017. “Modelización y mapeo de la mineralización de nitrógeno en suelos: su uso en la elaboración de índices de productividad”. Miembro de equipo.
- ◆ CONICET PID 084, 2015-2018. Modelización y mapeo de la mineralización de nitrógeno en suelos: su uso en la elaboración de índices de productividad y la evaluación de riesgos de pérdidas. Miembro de equipo.
- ◆ PICT-2017-0810. El balance energético del agroecosistema pampeano y el impacto de las propiedades del suelo. Miembro de equipo
- ◆ Código 20020170100016BA, UBACyT 2018-2020 Mod I. Modelización y mapeo de la mineralización de nitrógeno y el stock de fósforo orgánico en suelos: su uso en la elaboración de índices de productividad. Miembro de equipo.
- ◆ Código 20020170100686BA, UBACyT 2018-2020 Mod I. La disponibilidad de nutrientes como herramienta para mitigar los efectos de la variabilidad climática sobre elrendimiento de los cultivos. Miembro de equipo.
- ◆ PICT-2018-3431. Impacto de las raíces en el crecimiento y el balance de nutrientes en soja. Miembro de equipo

#### o **Asistencias técnicas**

- Septiembre 2013 – Diciembre 2013.

Convenio Universidad De Buenos Aires – Fundación Producir Conservando. Diagnóstico de la factibilidad de implementar un indicador de sustentabilidad en la República Argentina.

- Julio 2019- Octubre 2019.

Convenio Universidad De Buenos Aires – Fundación YPF. Evaluación de la liberación de N de un fertilizante de liberación lenta.

### o Formación de recursos humanos

Tesistas de grado 2018-2019.

Nombre/s: Aldana Soledad Apellido/s: Guanzini

Institución otorgante del título: Facultad de Agronomía ; Universidad De Buenos Aires.

Título de la tesis: Efecto de fitasas purificadas sobre el crecimiento de plantas de trigo.

Tipo de trabajo: Tesina o trabajo final de Grado.

Función: Directora

### o Publicaciones científicas

- **Publicaciones en revistas internacionales (indexadas por el ISI):**

1. Caffaro MM, Vivanco JM, Gutierrez Boem FH, Rubio G. 2011. The effect of root exudates on root architecture in Arabidopsis thaliana. Plant Growth Regulation 64: 241-249. DOI 10.1007/s10725-011-9564-3. ISSN: 1573-5087.
2. Caffaro MM, Vivanco JM, Botto J, Rubio G. 2013. Root architecture of Arabidopsis is affected by competition with neighbouring plants. Plant Growth Regulation 70: 141-147. DOI 10.1007/s10725-013-9786-7
3. Roberto Alvarez; Analía Gimenez; María M. Caffaro; Federico Pagnanini; Verónica Recondo; Cecilia D. Molina; Gonzalo Berhongaray; María R. Mendoza; Denise A. Ramil; Facundo Facio; Josefina L. De Paepe; Haydee S. Steinbach; Rodolfo J. Cantet. 2018. Land use affected nutrient mass with minor impact on stoichiometry ratios in Pampean soils. NUTRIENT CYCLING IN AGROECOSYSTEMS. Berlin: SPRINGER. vol. n°. p - . issn 1385-1314.
4. Alvarez, R., Gangi, D., Caffaro, M.M., Molina, C., Berhongaray, G. 2019. Cultivation affected the level of inorganic phosphorus more

than the organic pool of the Pampas soils in Argentina. Archives of Agronomy and Soil Science,65(7), pp. 1022–1033.

5. Alvarez, R., Gimenez, A., Pagnanini, F., Recondo, V., Gangi, D., Caffaro, M.M., De Paepe, J.L., Berhongaray, G. 2020. Soil acidity in the Argentine Pampas: Effects of land use and management. Soil and Tillage Research, 196, 104434.
6. Caffaro, M.M., Balestrasse, K.B., Rubio, G. 2020. Adsorption to soils and biochemical characterization of commercial phytases. SOIL, 6(1), pp. 153–162.

- **Capítulo de libro (con ISBN):**

1. Caffaro MM, Berhongaray Gonzalo. 2012. Inoculantes. En: Fertilización de cultivos y pasturas: diagnóstico y recomendación en la región pampeana. Álvarez R, Prystupa P, Rodríguez MB, Álvarez C (eds.). Editorial Facultad de Agronomía. 609-623.
2. María M. Caffaro.; Alvarez, C; Rimsky-Korsakov, H. Productos biológicos. Manejo de la fertilidad del suelo en planteos orgánicos. EDITORIAL FACULTAD DE AGRONOMÍA Universidad de Buenos Aires. 2016. p139- 154. isbn 9789873738081

- **Presentaciones a Congresos:**

1. Caffaro M.M., Raiger-Iustman LJ., Kerber N.L., Pucheu N.L., García A.F. 2005. Obtención de una cepa biocontroladora marcada con la proteína verde fluorescente (GFP) y su seguimiento en microcosmos. Segundo Congreso Argentino de Microbiología General. Facultad de Ciencias Exactas. Universidad Nacional de La Plata.
2. Caffaro M.M., Vivanco J.M., Rubio G. 2008. ¿Cómo afecta el reconocimiento de las raíces en la arquitectura radical? XIII Reunión Latinoamericana de Fisiología Vegetal y XXVII Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. Ciudad de Rosario. 21 al 24 de septiembre de 2008.
3. Varela M.F., Caffaro M.M., Scianca C., Alvarez C., Taboada M.A., Rubio G. 2010. Descomposición y ciclado de fósforo de rastrojos de soja bajo los efectos de cultivos invernales. XXII Congreso Argentino de Suelos. Ciudad de Rosario. 31 de mayo al 4 de junio de 2010.
4. Caffaro M.M., Rubio G. 2010. Evaluación del crecimiento de soja (*Glycine max*) con rastrojos de soja, maíz y trigo como única fuente de fósforo y el rol de las fosfatasa en su adquisición. XXVIII Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. Ciudad de La Plata. 26 al 29 de septiembre de 2010.
5. Caffaro, M.M.; Gutiérrez Boem, F.H.; Rubio, G. 2012. Actividad fitasa en función del pH y la temperatura. XIX Congreso Latinoamericano y XXIII Congreso Argentino de Suelos. Ciudad de Mar del Plata. 16 al 20 de abril de 2012.

6. Caffaro, M.M.; Gutiérrez Boem, F.H.; Rubio, G. 2014. Aumento de la disponibilidad de fósforo del suelo por el agregado de fitasas. XXIV Congreso Argentino de Suelos. Ciudad de Bahía Blanca. 05 al 09 de mayo de 2014.
7. Álvarez, R.; Caffaro, M.M.; Molina, C.D.; Ramil, D.; Berhongaray, G.; Steinbach, H.S. 2015. Pérdidas de fósforo total de suelos pampeanos inducidas por el uso agrícola. Actas Simposio Fertilidad 2015, pág. 113-115.
8. Roberto Alvarez; Haydee S. Steinbach; María M. Caffaro. Cambios en los flujos y stocks de fósforo de los suelos pampeanos asociados al uso. Argentina. CABA. 2016. Libro. Artículo Completo. Congreso. XXV Congreso Argentino de la Ciencia del Suelo.
9. Roberto Alvarez; Analía Gimenez; Federico Pagnanini; Verónica Recondo; Daniela Gangi; María M. Caffaro;; Josefina L. De Paepe; Gonzalo Berhongaray. Los árboles, no la agricultura, acidificaron los suelos pampeanos. Argentina. San Miguel de Tucumán. 2018. Libro. Artículo Completo. Congreso. XXVI Congreso Argentino de la Ciencia del Suelo.
10. Roberto Alvarez; Daniela Gangi; María M. Caffaro;; Cecilia D. Molina; Gonzalo Berhongaray. El uso del suelo ha afectado más marcadamente al pool de fósforo inorgánico que al orgánico en la región pampeana. Argentina. Tucumán. 2018. Libro. Artículo Completo. Congreso. XXVI Congreso Argentino de la Ciencia del Suelo.
11. Caffaro, M.M.; Hernández Alejandra; Rubio G. Fitasas purificadas como alternativa para aprovechar el p orgánico del suelo. Argentina. Tucumán. 2018. Libro. Artículo Breve. Congreso. XXVI Congreso Argentino de la Ciencia del Suelo.

#### o **Expositor en reuniones científicas**

- “Aumento de la disponibilidad de fósforo del suelo por el agregado de fitasas”. XXIV Congreso Argentino de Suelos. Ciudad de Bahía Blanca. 06 de mayo de 2014.
- “Fósforo disponible en suelos agrícolas debido al agregado de fitasas”. Seminario institucional INBA. 6 de diciembre de 2013
- "Reconocimiento de raíces propias y no propias en *Arabidopsis thaliana*". Exposición del estado de avance de la Tesis de Magister Scientiae del Programa de Producción vegetal. Expotesis Agronomía organizada por la Escuela para Graduados (FAUBA), 19 de noviembre 2009.
- “Reconocimiento en raíces de *Arabidopsis thaliana*”. II Taller institucional de la red INBA-CEBB-BIOLAB-Lab. Microbiología FCEyN, “El suelo y los cultivos”, Azul, 30 de octubre de 2009.

#### o **Asistencia a Congresos**

- Biotecnología: De la Pradera a la Farmacia. Novedades en la Cadena Agroalimentaria, la Producción animal y la Salud Humana. Bolsa de cereales Foro argentino de biotecnología REDBIO/FAO.6 de Noviembre de 2003.
- Segundo Congreso Argentino de Microbiología General.” Dedicado a la presentación de trabajos de investigación básica sobre bacterias, arqueones y fermentaciones industriales”.Facultad de ciencias Exactas. Universidad Nacional de La Plata. 13 y 14 de Octubre de 2005.
- XIII Reunión Latinoamericana de Fisiología Vegetal y XXVII Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. Ciudad de Rosario. 21 al 24 de septiembre de 2008.
- II Taller institucional de la red INBA-CEBB-BIOLAB-Lab. Microbiología FCEyN, “El suelo y los cultivos”, Azul, 30 de octubre de 2009.
- III Taller institucional de la red INBA-CEBB-BIOLAB-Lab. Microbiología FCEyN, “Interacción”, Buenos Aires, 5 y 6 de agosto de 2010.
- XXVIII Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. Ciudad de La Plata. 26 al 29 de septiembre de 2010.
- XIX Congreso Latinoamericano y XXIII Congreso Argentino de Suelos. Ciudad de Mar del Plata. 16 al 20 de abril de 2012.
- XXIV Congreso Argentino de Suelos. Ciudad de Bahía Blanca. 05 al 09 de mayo de 2014.