

ALEJANDRA VANINA SECO

INFORMACIÓN PERSONAL

Fecha y Lugar de Nacimiento: 12-Sep-1983, Merlo (Provincia de Buenos Aires)

Nacionalidad: Argentina

DNI: 30.376.404

Cuil: 27-30376404-1

Dirección: Terrero 3219, Capital Federal (CP1417), Buenos Aires, Argentina.

Teléfono: 4583-6926, Celular: 011-15-59551081, aseco@agro.uba.ar

EDUCACIÓN

UNIVERSITARIO:

POSGRADO: Estudiante de doctorado, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires. Fecha admisión: 13/05/2013.

Tesis: "Generación y senescencia del canopeo en maíz: análisis del control genotípico de rasgos determinantes de la captura de luz en condiciones contrastantes de disponibilidad de nitrógeno". Cátedra de Producción Vegetal. FAUBA. Director de tesis: Dra. Karina D'Andrea. Codirector de tesis: Dra. M.E. Otegui.

GRADO

Facultad de Agronomía. Universidad de Buenos Aires.

Carrera: Ingeniería Agronómica (2011)

Tesis: "Evaluación de un modelo de crecimiento y producción potencial de olivo (*Olea europea* L.) cv. arbequina para el Valle central del Catamarca". Cátedra de Producción Vegetal.FAUBA. Director de tesis: Dra. M.E. Otegui (Calificación de la tesis:10).

CARGOS EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

- | | |
|--------------------|---|
| 2015 – Actualidad | Ayudante primero con dedicación parcial de la Cátedra de Producción Vegetal del Departamento de Producción Vegetal, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires (FAUBA) a partir del 22 de septiembre de 2015 (D.A. 588, Expte. 70.591/15) |
| 2012 – En licencia | Ayudante de primera ad – honorem con dedicación parcial de la Cátedra de Producción Vegetal del Departamento de Producción Vegetal, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires (FAUBA) a partir del 5 de junio de 2012 (D.A. 297, Expte. 169.589/12) |
-

BECAS EN CURSO

Becaria Doctoral CONICET. (04/2017 - 04/2019) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Director beca: Dra. M.E. Otegui. Tema de tesis: *"Generación y senescencia del canopeo en maíz: análisis del control genotípico de rasgos determinantes de la captura de luz en condiciones contrastantes de disponibilidad de nitrógeno"*

Becaria Doctoral FONCYT. PICT 2012-1454 (12/2013 - 12/2016) Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica: Producción de fotoasimilados y su partición en el cultivo de maíz: estudios orientados a dilucidar su control genético. Investigador responsable: Dra. M.E. Otegui. Director beca: Dra. K. E. D'Andrea. Tema de tesis: *"Generación y senescencia del canopeo en maíz: análisis del control genotípico de rasgos determinantes de la captura de luz en condiciones contrastantes de disponibilidad de nitrógeno"*

PRESENTACIONES A CONGRESOS

Presentaciones a Congresos en el Exterior:

- D'Andrea K.E., Mandolino C., Galizia L.A., **Seco A.V.**, Cirilo A., y Otegui M. 2015. Physiological determinants of maize grain yield: heritability and correlation analysis in a dent × flint-Caribbean RILs family. First Latin American Conference on plant phenotyping and phenomics for plant breeding. Talca, Chile, 30 de noviembre al 2 de diciembre de **2015**.
- D'Andrea K.E., Mandolino C., Galizia L.A., **Seco A.V.**, Cirilo A., y Otegui M. 2014. Physiological determinants of maize grain yield: heritability and correlation analysis in a dent × flint-Caribbean RILs family. Annual Meeting 2014. ASA-CSSA-SSSA. Long Beach, CA, EEUU, 2-5 de Noviembre de **2014**.
- D'Andrea, K.E., **Seco, A.V.**, Galizia, L.A., Mandolino, C., Cirilo, A.G., Otegui, M.E. **2012**. Genetic Variation in a Maize Population of RILs: I- Heritability Study of the Eco-physiological and Numerical Determinants of Grain Yield. VI International Crop Sci. Congress. Bento Gonçalves, RS, Brasil.

Presentaciones a Congresos en Argentina (de alcance Nacional, Regional o Internacional):

- **Seco, A.V.**; D'Andrea, K.E.; Otegui, M.E. **2017**. Distribución de n foliar en líneas e híbridos de maíz bajo condiciones contrastantes de N. III Workshop internacional de ecofisiología de cultivos. Mar del Plata, Buenos Aires. 28 y 29 16 de septiembre de 2017. (resumen).
- **Seco, A.V.**; D'Andrea, K.E.; Otegui, M.E. **2016**. Leaf chlorophyll profile of maize inbreds and derived hybrids in response to contrasting nitrogen availability. XXXI Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. Mar del Plata, Buenos Aires. 13 al 16 de noviembre de 2016. Pag. 133 (resumen).
- Curín, F.; **Seco, A.V.**; Hisse I.R.; Galizia L.A.; D'Andrea, K.E.; Antonietta, M.; Olmos, S. 2014. Fluorescencia de la clorofila en híbridos de maíz y líneas endocriadas cultivadas en condiciones contrastantes de nitrógeno. XV Congreso Latinoamericano, XXX Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. Mar del Plata, Buenos Aires. 21 al 24 de septiembre de **2014**
- **Seco, A.V.**; D'Andrea, K.E.; Otegui, M.E. 2014. Estrategias de senescencia en líneas endocriadas de maíz e híbridos derivados bajo condiciones de nitrógeno contrastantes. X

Congreso Nacional de Maíz. Rosario, Santa Fé. 3 al 5 de septiembre **2014**. (Resumen extendido)

- Curín, F.; **Seco, A.V.**; Hisse I.R.; Galizia L.A.; D'Andrea, K.E.; Olmos, S. **2014**. Arquitectura foliar en híbridos de maíz y sus líneas endocriadas parentales cultivadas en condiciones contrastantes de nitrógeno. X Congreso Nacional de Maíz. Rosario, Santa Fé. 3 al 5 de septiembre 2014. (Resumen extendido)
- **Seco, A.V.**; D'Andrea, K.E.; Otegui, M.E. **2013**. Generación y senescencia del canopeo en líneas endocriadas de maíz y sus híbridos derivados bajo condiciones de nitrógeno contrastantes. II Workshop internacional de ecofisiología de cultivos. Mar del Plata, Buenos Aires. 26 y 27 de agosto de 2013. (Resumen digital).
- **Seco, A.V.**; D'Andrea, K.E.; Galizia, L.; Mandolino, C.; Cirilo, A.G.; Otegui, M.E. **2012**. Estudio de la variabilidad genotípica y heredabilidad para los determinantes ecofisiológicos y numéricos del rendimiento en grano en una población de líneas endocriadas recombinantes de maíz. XXIX Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. Mar del Plata, Buenos Aires. 17 al 20 de septiembre de 2012. Pag. 241 (resumen)
- Amorena, Jorge y **Seco, Alejandra V.** **2009**. *Balance hídrico estacional en plantaciones de olivo del Valle Central de Catamarca*. CONAGUA . Julio **2009**. Trelew. Chubut.

CONGRESOS Y EXPOSICIONES

- 2017 **ASISTENTE**. II Congreso de maíz tardío. 14 de septiembre de 2017. Pilar (Buenos Aires).
- 2017 **ASISTENTE Y PRESENTACIÓN DE POSTER**. III Workshop internacional de ecofisiología de cultivos. Mar del Plata, Buenos Aires. 28 y 29 de septiembre de 2017.
- 2017 **EXPOSITOR**: TAPE - Taller agronómico de Problemas específicos sobre Nutrición Mineral y Fertilización de Cultivos. Título: Generación y senescencia del canopeo en Maíz: Análisis del control genotípico de rasgos determinantes de la captura de luz en condiciones contrastantes de disponibilidad de nitrógeno. Escuela para Graduados *Ing. Agr. Alberto Soriano*, 3 y 4 de Abril de 2017. CABA.
- 2017 **EXPOSITOR**: 5º Jornada de intercambio académico ámbito público-privado. Título: Análisis fenotípico y genético (dialélicos parciales y completos) de la generación y senescencia del canopeo de maíz en condiciones contrastantes de disponibilidad de nitrógeno. EEA Paraná, 16 y 17 de Marzo de 2017. Entre Ríos.
- 2016 **ASISTENTE Y PRESENTACIÓN DE POSTER**. XXXI Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. 13 al 16 de noviembre de 2016. Corrientes.
- 2015 **EXPOSITOR**: Seminario interno del Departamento de Producción vegetal. Título: Generación y senescencia del canopeo en maíz: Análisis del control genotípico de rasgos determinantes de la captura de luz en condiciones contrastantes de disponibilidad de nitrógeno. Cátedra de cereales. FAUBA. 5 de octubre de 2015
- 2014 **ASISTENTE Y PRESENTACIÓN DE POSTER**. X Congreso Nacional de Maíz. Rosario, Santa Fé. 3 al 5 de septiembre 2014. (Resumen extendido)
- 2013 **ASISTENTE Y PRESENTACIÓN DE POSTER**. II Workshop internacional de ecofisiología de cultivos. Mar del Plata, Buenos Aires. 26 y 27 de agosto de 2013.
- 2013 **ASISTENTE**. XXI Congreso AAPRESID. 7 al 9 de agosto de 2013. Rosario (Santa Fé).
- 2012 **ASISTENTE Y PRESENTACIÓN DE POSTER**. XXIX Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. 17 al 20 de septiembre de 2012. Mar del Plata, (Buenos Aires).
- 2012 **ASISTENTE**. XX Congreso AAPRESID. 8 al 10 de agosto de 2012. Rosario (Santa Fé).

- 2010 **ASISTENTE.** XXVIII Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. 26 - 29 septiembre de 2010. La Plata. (Buenos Aires).
- 2008 **ASISTENTE.** INTA expone, Lujan de Cuyo (Mendoza)
- 2008 **ASISTENTE.** XXXI Congreso Argentino de Producción Animal. (AAPA) Potrero de los Funes (San Luis)

ACTIVIDADES DE FORMACIÓN EXTRACURRICULAR

Cursos de postgrado:

- en EPG - FAUBA:

- 2016 ESTADÍSTICA Y MODELOS LINEALES USANDO R:** (17-24 – 31/08 y 7 – 14/09/2016) Directora: Ing. Agr. M.Sc. Teresa Boca. Docente: Lic. Mag. Adriana Alicia. Calificación: 7. Créditos: 2
- 2016 PREPARACIÓN Y PUBLICACIÓN DE TRABAJOS CIENTÍFICOS:** (14-18/03/2016) Docente: Martín Oesterheld. Calificación: 9.1 Créditos: 2
- 2015 METODOLOGÍA ESTADÍSTICA. MÓDULO I: Estadística aplicada a la investigación biológica.** (19-30/10/2015) Docente: Susana Perelman - Pedro Togneti. Calificación: 8. Créditos: 4
- 2015 ANÁLISIS MULTIVARIADO DESCRIPTIVO EN INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS Y SOCIALES:** (28/09-02/10/2015) Docente: Susana Perelman - Laura Puhl. Calificación: 9. Créditos: 2
- 2015 BASES FISIOLÓGICAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS CULTIVOS. Parte II:** (11-22/05/2015) Docente: K. D'Andrea - M. Otegui. Calificación: 8. Créditos: 4.
- 2014 BASES FISIOLÓGICAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS CULTIVOS. Parte I:** (5-16/05/2014) Docente: K. D'Andrea - M. Otegui. Calificación: 8.5. Créditos: 4.
- 2014 PRINCIPIOS DE LA ELECCIÓN DE CULTIVARES:** (28 y 29/03, 4, 5, 11, 12, 25 y 26/04, 9 y 10/05/2014) Docente: G. Eyherabide. Especialización en Mejoramiento Genético Vegetal (EMGV). Calificación: 8. Créditos: 3.75.
- 2013 UTILIZACIÓN DE N POR LOS CULTIVOS:** (2-13/09/2013) Docente: Atilio Berneix. Nota: 7. Créditos: 4
- 2013 MODELOS DE SIMULACIÓN DE APLICACIÓN AGRONÓMICA:** (1-12/07/2013) Docente: M. Otegui - J. Mercáu. Calificación: 7. Créditos: 4
- 2013 ECOFISIOLOGÍA DE CULTIVOS:** (3-28/06/2013) Docentes: María Otegui - Daniel Miralles. Calificación: 6.50. Créditos: 8
- 2013 METODOLOGÍA ESTADÍSTICA. MÓDULO II: Introducción a los elementos para modelos lineales aplicados.** (11-15/03/2014) Docente: Ana Pereyra – Virginia López. Calificación: 7.70. Créditos: 2
- 2012 GENÉTICA DE LOS CEREALES.** (19-11 al 7-12- 12) Docente: Gabriela Tranquilli.. Calificación: 8. Créditos: 6
- 2011 ESCRITURA Y COMUNICACIÓN EN CIENCIAS AGRARIAS:** Docente: Martin Oesterheld. Especialización en Mejoramiento Genético Vegetal (EMGV). Calificación: 10
- 2011 COLECCIÓN E INTERPRETACION:** Docente: Susana Perelman (EMGV). Calificación: 7
- 2011 GENÉTICA VEGETAL.** Docente: Gabriela Tranquilli (EMGV). Calificación: 9

- en otras instituciones:

- 2016 INTRODUCCIÓN AL LENGUAJE Y AMBIENTE DE ANÁLISIS DE DATOS R:** (13/3-30/03/2016)
Docentes: Dr. Marcelo Soria. Dictado por la Sociedad Argentina de Informática. Certificado: Asistencia
- 2013 GENÉTICA CUANTITATIVA:** (11-13 y 18-22/11/2013) Docentes: Guillermo R. Pratta – Liliana Picardi – César López. (dictado por la Escuela de Posgrado de la Facultad de Ciencias Agrarias-UNR, correspondiente al programa de la maestría en Genética Vegetal)
Calificación: 6. Créditos: 3

Cursos de actualización

- 2008** Calidad de agua superficial y subterránea. Docente: Ing. Agr. Claudia Sainato.
- 2008** Drenaje agrícola y maquinaria para movimiento de suelos. Docente: Ing. Agr. Hugo Días.
- 2008** Cobertura del Riesgo Utilizando Futuros y Opciones. Docente: Mercado a Término de Bs. As. (MATBA) en la FAUBA.
- 2007** Frutales en el jardín. Docente: Ing. Agr. Liliana de Berasategui en la FAUBA

Talleres a campo

- 2008** "Manejo y conservación de suelos". Docente: Ing. Agr. Mario Castiglione.
"Rutina de ordeño asociada a la calidad de leche". Docente: Ing. Agr. Patricia Allocati
"Estructura de cultivo de girasol". Docente: Ings. Agrs. Mónica Lopez Pereira y Alejandra Gil.

EXPERIENCIA LABORAL

Noviembre 2011- 2013: Colaboración en tareas técnicas en 2 ensayos a campo dentro de los proyectos:

- **PICT 2008-0710 (FONCyT Joven).** Programación 2010-2012. "Uso del nitrógeno en maíz: Relaciones padre-progenie y fenotipificación de poblaciones de líneas recombinantes". Investigador responsable: Karina E. D'Andrea

- **PICT 2010-0239** "Estrés abiótico en maíz: estudios fisiológicos y moleculares orientados al manejo y mejoramiento genético del cultivo". Director: M.E. Otegui.

Los ensayos fueron conducidos durante la campaña 2011-2012 en la EEA-INTA Pergamino donde se evaluaron 2 poblaciones de Líneas Endocriadas Recombinantes (RILs, B100 × LP2 y B73 × Mo17) en 920 parcelas experimentales.

Tareas realizadas:

- Instalación y mantenimiento del ensayo durante todo su ciclo (siembra - cosecha).
- Toma de datos: estado fenológico, área foliar, radiación, dinámica de floración (antesis silking), mediciones alométricas, evolución del llenado de granos, estimación de rendimiento (número y peso de granos), cosecha, evolución de biomasa (materia seca)
- Uso de instrumental de medición: SPAD, Termómetro infra-rojo, porómetro y radiómetro.
- Análisis de laboratorio: determinación de Nitrógeno por micro-Kjeldahl
- Entrenamiento en búsqueda, lectura y discusión de trabajos publicados en revistas de divulgación científica.
- Análisis e interpretación de los datos obtenidos.

Abril 2009- Noviembre 2011: **Pasantía rentada:** Expediente: 30553825. Pasante y técnico en el Dpto. de Producción Vegetal

Participación en proyectos:

1. *Estrés por altas temperaturas en maíz: efectos sobre la fijación de granos híbridos templados tropicales.* Cátedra de Producción Vegetal, Depto. De Producción Vegetal, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires. Tutora: Dra. María Elena Otegui. Tel: (+54)-11-4524-8025 Int.32.
2. *Estrés por altas temperaturas en maíz: efecto sobre la calidad de grano.* Cátedra de Cerealicultura. Depto. Producción Vegetal. Tutor: Dr. Gustavo Maddonni.
3. *Bases ecofisiológicas para el mejoramiento del uso de nitrógeno en maíz.* EEA-INTA Pergamino. Tutores: Drs. María Elena Otegui y Alfredo Cirilo.
4. *Colaboración técnica desarrollando tareas vinculadas a la determinación de características diferenciales en raíces de trigo y cebada en condiciones de anegamiento.* Cátedra de Cerealicultura, Depto. Producción Vegetal. Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires. Tutor: Dr. Daniel J. Miralles.

Tareas realizadas para los diferentes proyectos:

- Instalación y mantenimiento del ensayo.
- Toma de datos en los ensayos de maíz: estado fenológico, área foliar, radiación, dinámica de floración (antésis silking), colección de polen y estigmas, muestreo alométrico, evolución del llenado de granos (peso seco y fresco de los granos), disección de granos en sus componentes (pericarpio, endosperma y embrión) para análisis de calidad, estimación de rendimiento.
- Toma de datos en los ensayos de trigo y cebada: estado fenológico, área foliar, muestreo de biomasa (vástago principal y macollos), determinación de biomasa radical, evolución del llenado de granos, estimación de rendimiento.
- Uso de instrumental de medición: SPAD, radiómetro, scanner de área foliar.
- Análisis de laboratorio: determinación de Nitrógeno por Kjeldahl (hojas y granos de maíz)
- Análisis e interpretación de los datos obtenidos.

Ene – Abr 2009: **Pasantía ad-honorem.** Desarrollo de tareas técnicas y salidas a campo como pasante en el área de riego en la EEA del INTA de Catamarca. 03833-441323. Tutor: Ing. Agr. Jorge Amorena

Tareas realizadas:

- Encuesta y evaluación de las fincas del Valle Central de Catamarca.
- Análisis y procesamiento de datos para caracterizar el riego del olivo en el Valle Central de Catamarca.
- Toma de muestras de humedad de suelo para método gravimétrico y calibración con el método de Boyoucos.

Jul – Dic 2008: Colaboración en tareas técnicas y de laboratorio en la Cátedra de Cerealicultura, Depto. Producción Vegetal. Facultad de Agronomía, Universidad de Bs. As. Dirección: Ing. Agr. José Michelou.

Tareas realizadas:

- Estimación de rendimiento.

OTROS CONOCIMIENTOS

- Inglés: cursos de nivel inicial en el Centro Universitario de Idiomas de la UBA
- Manejo de Windows e internet
- Herramientas Office (Word, Excel, Powerpoint)
- Conocimiento de Prisma, Infostat y Table Curve