



**SHEENA MARIE SALVARREY
MENDOZA**

Bióloga

ssalvarrey@fcien.edu.uy
Iguá 4225 esq Mataojo
099081419

SNI

Ciencias Agrícolas / Agricultura,
Silvicultura y Pesca
Categorización actual: Inicia
ción (Activo)

Fecha de publicación: 02/06/2020
Última actualización: 23/12/2019

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Ciencias - UDeLaR / Departamento de Biología- Sección Etología / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Sector Educación Superior/Público

/ Facultad de Ciencias

Dirección: Iguá 4225 esq. Mataojo / 11400 / Montevideo , Montevideo , Uruguay

Teléfono: (598) 25258618 / 7-142

Correo electrónico/Sitio Web: ssalvarrey@fcien.edu.uy <http://www.fcien.edu.uy/>

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Doctorado en Ciencias Agrarias (2014 - 2019)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Utilización de abejorros nativos como polinizadores de trébol rojo (*Trifolium pratense*) y tomate (*Solanum lycopersicum*) abejorros nativos y utilización de colonias para la polinización de cultivos comerciales

Tutor/es: Ciro Invernizzi Castillos

Obtención del título: 2019

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay

Universidad de la República / Comisión Académica de Posgrado , Uruguay

Palabras Clave: Cría en cautiverio Abejorros nativos cultivos comerciales

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Cría de polinizadores

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agricultura / Polinización de cultivos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad /

Identificación de patógenos presentes en abejorros nativos

MAESTRÍA

Maestría en Ciencias Agrarias (2010 - 2012)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Producción de semillas de trébol rojo (*Trifolium pratense*) empleando los abejorros nativos *Bombus atratus* y *B. bellicosus* como principales polinizadores

Tutor/es: Carlos Alberto Rossi Rodriguez

Obtención del título: 2012

Financiación:

Universidad de la República / Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR , Uruguay

Palabras Clave: *Bombus atratus* *Bombus bellicosus* Producción de semillas Capacidad de polinización Trébol rojo (*Trifolium pratense*)

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de

plantas / Producción de semillas
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Cría de abejorros nativos para la polinización

GRADO

Licenciatura en Ciencias Biológicas (2003 - 2009)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay
Título de la disertación/tesis/defensa: Constancia floral y ritmos de actividad en dos especies nativas de abejorros: *Bombus atratus* y *B. bellicosus*.
Tutor/es: Ciro Invernizzi
Obtención del título: 2009
Palabras Clave: Constancia floral, ritmos de actividad, *Bombus*
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Abejas nativas

EN MARCHA

GRADO

Veterinaria (2007)

Universidad de la República, Facultad de Veterinaria - UDeLaR ,Uruguay
Título de la disertación/tesis/defensa:
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Ciencias Veterinarias / Ciencias Veterinarias /

Formación complementaria

CONCLUIDA

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

The Art of Science Communication (07/2019 - 07/2019)

Sector Extranjero/Internacional/Organismos internacionales / Organismos Internacionales / Organización para las Mujeres en Ciencia para el Mundo en Desarrollo / American Society for Biochemistry and Molecular Biology , Uruguay
8 horas
Palabras Clave: Comunicación científica divulgación
Areas de conocimiento:
Ciencias Sociales / Comunicación y Medios / Comunicación y Medios / Divulgación y comunicación científica

Tópicos de biología y sanidad en abejas nativas de Latinoamérica, con orientación a especies bajo explotación productiva (10/2018 - 10/2018)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Exactas y Naturales- UNMdP / Laboratorio de Abejas Sociales , Argentina
18 horas
Palabras Clave: Abejas sociales polinización conservación
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Diversidad de abejas sociales

Why we need bees (01/2014 - 01/2014)

Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Utrecht University , Holanda
80 horas
Palabras Clave: Polinización Abejas Apicultura
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Abejas
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad / Conservación y biodiversidad de abejas

Biología Reproductiva de Angiospermas (01/2011 - 01/2011)

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

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ciencias de las Plantas, Botánica /

Formas inmaduras de Insectos (01/2011 - 01/2011)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Taxonomía

Control Biológico y Agricultura Sostenible (01/2011 - 01/2011)

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

Bases para el manejo de plagas en frutales (01/2011 - 01/2011)

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

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

Estudio de la demografía de Insectos (01/2011 - 01/2011)

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

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

Superfamilias y Familias de Himenóptero (01/2010 - 01/2010)

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

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Taxonomía

Caracterización de las comunidades Parasitoides (01/2010 - 01/2010)

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

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Control biológico

Modelos Sistema Hospedero-Parasitoide (01/2010 - 01/2010)

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

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

Estadística I (01/2010 - 01/2010)

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

Estrategias Reproductivas de Himenópteros Parasitoides (01/2010 - 01/2010)

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

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Control biológico

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

46th Apimondia International Apicultural Congress (2019)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Federación Internacional de Asociaciones de Apicultura, Canadá

Palabras Clave: apicultura polinizadores abejas

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Polinización

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad /

Conservación de polinizadores

II Workshop de la Sociedad Latinoamericana de Investigación en abejas (2018)

Tipo: Taller

Institución organizadora: Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable (IIBCE),

Uruguay

Palabras Clave: abejas diversidad conservacion polinización sanidad apícola

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología /

Investigación en abejas

EurBee (2018)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Ghent University, Bélgica

Palabras Clave: bees pollination conservation bee health

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agricultura / Polinización de cultivos

I Workshop Latinoamericano Sanidad Apícola (2018)

Tipo: Taller

Institución organizadora: Centro de Investigación en Abejas Sociales (CIAS) de la Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina

Palabras Clave: conservación sanidad apícola abejas sociales apicultura polinización

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología /

XIII Congreso Latinoamericano de Apicultura de la FILAPI (2018)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Federación Latinoamericana de Apicultura, Uruguay

Palabras Clave: abejas polinización diversidad conservacion

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad /

Conservación y biodiversidad de abejas

I Reunión de Biología del Comportamiento del Cono Sur (2017)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Argentina

Palabras Clave: comportamiento biología

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología /

Etología

Workshop Hacia la formación de una Red Latinoamericana de Investigación en abejas (2016)

Tipo: Taller

Institución organizadora: INIA, IIBCE, Facultad de Ciencias, UdelaR, Uruguay

Palabras Clave: Conservación Abejas investigación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología /

Biología de abejas nativas

V Jornadas Uruguayas de Comportamiento Animal (2015)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Facultad de Ciencias, Uruguay

Palabras Clave: comportamiento

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Comportamiento Animal

VIII Congreso Argentino de Entomología (2012)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad de Entomología Argentina, Argentina

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología /

XXXII Congreso Internacional de Apicultura APIMONDIA (2011)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: APIMONDIA, Argentina

Palabras Clave: Apicultura

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Apicultura

3ª Jornadas Uruguayas de Comportamiento Animal (2011)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Facultad de Ciencias, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología /

Jornada de Jóvenes Investigadores- Expo Cierre (2010)

Tipo: Otro

Institución organizadora: Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC), Uruguay

Palabras Clave: cría de abejorros

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Cría de abejorros

1º Congreso Latinoamericano de Ecología Química (2010)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Facultad de Química, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología Química

2ª Jornadas Uruguayas de Comportamiento Animal (2009)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Facultad de Ciencias, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología /

Jornada de Jóvenes Investigadores- Salí del Aula (2009)

Tipo: Otro

Institución organizadora: Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC), Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Cría de abejorros

Primer congreso Latinoamericano de Etología Aplicada (2008)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Centro Investigaciones Biológicas Clemente Estable (IIBCE), Uruguay

Palabras Clave: Etología Aplicada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Etología aplicada

IX Jornadas de Zoología del Uruguay (2008)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Facultad de Ciencias, Uruguay

Palabras Clave: Zoología

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Abejas nativas

Jornadas de Agricultura Orgánica (2008)

Tipo: Otro

Institución organizadora: Intendencia Municipal de Montevideo (IMM), Uruguay

Palabras Clave: Abejas nativas polinizadores Agricultura

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Polinización de cultivos

Idiomas

Español

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

Inglés

Entiende bien / Habla regular / Lee bien / Escribe regular

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Biología y comportamiento de abejorros nativos, *Bombus* sp.

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Identificación de patógenos que afectan abejorros

CIENCIAS AGRÍCOLAS

Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Polinización de cultivos

CIENCIAS AGRÍCOLAS

Biología Agropecuaria / Biología Agrícola y Biología Alimentaria / Cría de abejorros para polinización de cultivos

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Insectos polinizadores

Actuación profesional

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA - URUGUAY

INIA / INIA Las Brujas

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (06/2018 - a la fecha)

Asesor de Investigación, 10 horas semanales

Participante/Asesor, en el marco de un convenio INIA- Facultad de Ciencias para llevar a cabo el Proyecto de Producción de cultivos protegidos siendo responsable específicamente del componente: Utilización de abejorros nativos como principal polinizador de tomates en cultivo protegido.

ACTIVIDADES

SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO

Participación como asesor en proyecto de Producción de cultivos protegidos componente, Polinización de tomate (06/2018 - a la fecha)

INIA, Las Brujas

10 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Utilización de abejorros nativos como polinizadores de tomate bajo invernáculo.

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Polinización de tomate bajo invernáculo

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

Facultad de Ciencias - UDeLaR / Instituto de Biología- Sección Etología

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (04/2018 - 09/2019)

Asistente de Investigación ,25 horas semanales

Responsable, junto con Ciro Invernizzi, del proyecto titulado "Utilización de colonias de abejorros criadas artificialmente como polinizadores de trébol rojo (*Trifolium pratense*)" financiado por Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII) Fondo María Viñas.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Interino

Becario (03/2018 - 02/2019)

Becaria de Finalización de Posgrado ,30 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Interino

Becario (03/2015 - 02/2018) Trabajo relevante

G°2 ,30 horas semanales

Funcionario/Empleado (05/2015 - 12/2016) Trabajo relevante

Asistente de Investigación ,25 horas semanales

Asistente G°2, 25 hs en el proyecto de Vinculación Universidad - Sociedad y Producción 2014 - Modalidad 2 CSIC N° 642. ?Evaluación de la producción de tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill.) bajo invernáculo utilizando abejorros *Bombus atratus* y *B. bellicosus* como polinizadores?.

Responsables: Sheena Salvarrey y Ciro Invernizzi. Integrantes de Equipo: Natalia Arbulo y Estela Santos.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (04/2013 - 12/2014) Trabajo relevante

Asistente de Investigación ,20 horas semanales

Asistente Gdo.2, 20 hs en el Proyecto María Viñas, ANII: "Cría artificial de abejorros nativos *Bombus atratus* y *B. bellicosus* en condiciones de laboratorio? Responsable: Dr. Ciro Invernizzi.

Integrantes de Equipo: Natalia Arbulo, Estela Santos y Sheena Salvarrey.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Interino

Becario (06/2011 - 03/2012)

Becario ,30 horas semanales

Becaria, G°2, 30 hs. de la Comisión Académica de Posgrado (CAP). Finalización de Maestría en Ciencias Agrarias opción Ciencias Animales del Programa de Unidad de Posgrado y Educación

Permanente (UPEP), Facultad de Agronomía. Defensa de tesis de Maestría titulada "Utilización de los abejorros nativos, *Bombus atratus* Franklin y *Bombus bellicosus* Smith para mejorar la producción de semillas del trébol rojo (*Trifolium pratense*)" el día 3 de agosto de 2012.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (05/2009 - 09/2010)

Ayudante de Investigación ,25 horas semanales

Participación del Proyecto CSIC-SP: "Producción de semillas de trébol rojo empleando los abejorros nativos *Bombus atratus* y *B. bellicosus* como principales polinizadores". Responsables Dr. Ciro Invernizzi y Lic. Gloria Daners. Desde el 27 de mayo de 2009 al 28 setiembre 2010.

Integrantes del Equipo de Investigación: Estela Santos, Natalia Arbulo y Sheena Salvarrey.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

Otro (05/2008 - 02/2009)

G°1 ,15 horas semanales

Proyecto de investigación para estudiantes universitarios ?Búsqueda de la técnica más apropiada para iniciar y mantener nidos de dos especies de abejas nativas: *Bombus atratus* y *Bombus bellicosus*, importantes polinizadoras de cultivos comerciales? Financian los gastos: CSIC-CSE: \$ 20000. Responsable: Estela Santos. Equipo de investigación: Sheena Salvarrey, Natalia Arbulo.

Lugar: Facultad de Ciencias.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Honorario

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Biología y comportamiento de abejorros del género *Bombus* (08/2006 - a la fecha)

Desde hace varios años en la Sección Etología de la Facultad de Ciencias comenzamos a estudiar la biología y el comportamiento de los abejorros nativos, *Bombus atratus* y *B. bellicosus*. En el grupo se llevaron a cabo dos tesis de grado, dos tesis de posgrado y una de doctorado (en progreso) especialmente enfocadas en profundizar en diferentes aspectos de la biología, estado sanitario y comportamiento de estos importantes polinizadores. En la actualidad contamos con cierta solidez y conformamos un grupo de referencia a nivel nacional y regional. Debido a esto, junto con otra integrante del equipo, formamos parte del grupo sudamericano de especialistas en abejorros (BBGroup) de la UICN. Nuestro objetivo final es revalorizar el potencial polinizador y contribuir a la conservación de las diferentes especies de abejorros nativos de América del Sur.

Fundamental

15 horas semanales

Facultad de Ciencias, Sección Etología , Integrante del equipo

Equipo: Sheena Marie SALVARREY MENDOZA , Estela SANTOS MARTINEZ , Natalia ARBULO DELGADO , Ciro INVERNIZZI CASTILLO

Palabras clave: abejorros nativos polinización comportamiento

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Comportamiento de abejorros nativos

Estudio de diferentes patógenos que afectan a los abejorros *Bombus* sp. (03/2015 - a la fecha)

Los abejorros suelen ser hospederos de números patógenos entre los que se encuentran ácaros, virus, dípteros, parasitoides, microsporidios, etc. Con el fin de conocer el estado sanitario de las poblaciones de abejorros nativos comenzamos a estudiar cuales son los diferentes patógenos que están asociados y como los afectan.

Fundamental

10 horas semanales

Facultad de Ciencias, Sección Etología , Integrante del equipo

Equipo: Sheena Marie SALVARREY MENDOZA , Estela SANTOS MARTINEZ , Natalia ARBULO DELGADO , Karina ANTÚNEZ CLAUSTRE , Daniela ARREDONDO PAPIOL , Ciro INVERNIZZI CASTILLO

Palabras clave: *Bombus* sp. virus *Nosema* sp. Uruguay ácaros foréticos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Patógenos que afectan a los abejorros del género *Bombus* sp.

Cría en cautiverio de abejorros *Bombus atratus* y *B. bellicosus* (04/2009 - a la fecha)

Motivados por el potencial polinizador de las especies de abejorros nativos presentes en Uruguay, comenzamos el desarrollo de la técnica de cría en cautiverio. Los resultados obtenidos a partir de reinas fecundadas se asemejan a los reportados para las especies europeas y norteamericanas, las cuales son manejadas exitosamente hace varios años.

Fundamental

15 horas semanales

Facultad de Ciencias, Sección Etología , Coordinador o Responsable

Equipo: Sheena Marie SALVARREY MENDOZA , Estela SANTOS MARTINEZ , Natalia ARBULO DELGADO , Ciro INVERNIZZI CASTILLO

Palabras clave: Cría cautiverio abejorros nativos polinización colonias criadas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Cría en cautiverio de abejorros nativos

Polinización de cultivos (03/2008 - a la fecha)

Polinización de trébol rojo para aumentar la producción de semillas de trébol rojo utilizando abejorros nativos como principal polinizador a campo.

Aplicada

15 horas semanales

Facultad de Ciencias, Sección Etología , Coordinador o Responsable

Equipo: Sheena Marie SALVARREY MENDOZA , Estela SANTOS MARTINEZ , Natalia ARBULO DELGADO , Carlos Alberto ROSSI RODRIGUEZ , Ciro INVERNIZZI CASTILLO

Palabras clave: polinización producción abejorros nativos Uruguay colonias criadas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agropecuaria / Producción de semillas

Polinización de cultivos protegido (03/2015 - a la fecha)

Polinización de cultivos de tomate bajo invernáculo.

Aplicada

5 horas semanales

Facultad de Ciencias, Sección Etología , Coordinador o Responsable

Equipo: Sheena Marie SALVARREY MENDOZA , Estela SANTOS MARTINEZ , Gustavo GIMÉNEZ FRANQUEZ , Ciro INVERNIZZI CASTILLO

Palabras clave: invernáculo polinización por zumbido abejorros nativos colonias criadas tomate

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Polinización de cultivo protegido

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Utilización de colonias de abejorros criadas artificialmente como polinizadores de trébol rojo (*Trifolium pratense*). (05/2018 - 09/2019)

El trébol rojo (*Trifolium pratense*) es la leguminosa forrajera más utilizada en Uruguay. La producción de semillas en el país no alcanza para atender la demanda interna por lo que debe importarse cada año cantidades significativas. Una de las principales causas que explican este déficit es la dificultad de polinización del cultivo que hace que los rendimientos de semillas obtenidos estén por debajo del potencial de la especie. El trébol rojo consta de una inflorescencia con flores de corola profunda que dificulta el acceso al néctar a la mayoría de los insectos polinizadores. En diferentes países los abejorros del género *Bombus* han mostrado ser excelentes polinizadores de la leguminosa. La presencia en Uruguay de dos especies nativas de abejorros, *Bombus atratus* y *Bombus bellicosus* ofrece la posibilidad de utilizarlos como polinizadores del trébol rojo. Ambas especies poseen probóscides largas que le permiten explotar el trébol rojo adecuadamente, haciendo que lo utilicen preferentemente frente a otras especies botánicas. Una limitante que tiene el uso de abejorros nativos en la polinización de trébol rojo es que el pico de población de estos insectos se da en marzo-abril cuando el momento propicio para polinizar el cultivo es en diciembre. Para superar este problema se propone utilizar colonias de abejorros *B. atratus* obtenidas mediante cría artificial, lo cual permite desestacionalizar el ciclo natural de la especie. En una experiencia previa de polinización de trébol rojo en su segunda floración a fines de verano con

abejorros se obtuvo un porcentaje de cuajado de 68,9%, muy superior al que obtienen los productores en Uruguay. Este antecedente promisorio abre la posibilidad de superar los problemas de polinización del trébol rojo utilizando una especie de polinizador nativo implementando así una biotecnología novedosa para el país y la región.

25 horas semanales

Facultad de Ciencias , Instituto de Biología- Sección Etología
Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Sheena Marie SALVARREY MENDOZA (Responsable) , Ciro INVERNIZZI CASTILLO (Responsable) , Estela SANTOS MARTINEZ , Natalia ARBULO DELGADO , ROSSI, C.

Palabras clave: polinización trébol rojo producción semillas abejorros nativos colonias criadas
Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología

Alimentaria / Producción de semillas de trébol rojo utilizando abejorros como polinizadores

Evaluación de la producción de tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill.) bajo invernáculo utilizando abejorros *Bombus atratus* y *B. bellicosus* como polinizadores (03/2015 - 12/2016)

En Uruguay la producción de tomate (*Lycopersicon esculentum* Miller) bajo invernáculo presenta problemas de polinización que limitan su rendimiento. El uso de abejorros (*Bombus* spp.) como polinizadores pueden contribuir a superar este problema ya que realizan polinización por zumbido?, comportamiento que los hace excelentes polinizadores de las solanáceas y particularmente del tomate. El objetivo de este estudio fue evaluar el efecto de los abejorros nativos *Bombus atratus* en las características del tomate americano (variedad ELPIDA). Se realizó una experiencia en el departamento de Canelones donde se cotejaron los frutos de flores polinizadas por abejorros y flores no visitadas por los insectos, y dos experiencias en Salto iguales a la de Canelones pero incluyendo flores tratadas con hormonas. En los tres invernáculos la visita de los abejorros a las flores incrementó el porcentaje de cuajado entre un 13 y 47% en relación al obtenido en flores no visitadas por los insectos. La acción polinizadora de los abejorros también mejoró significativamente el peso, tamaño y número de semillas respecto a los frutos obtenidos de flores sin acceso a polinizadores, aunque esta mejora solo se registró en la experiencia en Canelones y en una de las de Salto. En una de las experiencias de Salto las flores polinizadas por abejorros dieron lugar a tomates de mayor peso, tamaño y número de semillas que los provenientes de plantas tratadas con hormona. Este estudio es el primero en Uruguay que muestra los beneficios de utilizar abejorros nativos para mejorar la producción en tomates en invernáculos.

25 horas semanales

Facultad de Ciencias , Instituto Biología- Sección Etología
Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Especialización:1

Doctorado:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Sheena Marie SALVARREY MENDOZA (Responsable) , Ciro INVERNIZZI CASTILLO (Responsable) , Estela SANTOS MARTINEZ , Natalia ARBULO DELGADO

Palabras clave: polinización abejorros nativos cultivos protegidos tomate

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Polinización de tomate bajo invernáculo

Cría artificial de abejorros nativos *Bombus atratus* y *B. bellicosus* en condiciones de laboratorio (04/2013 - 12/2014)

Los abejorros (*Bombus*) son abejas eusociales con un ciclo anual cuya utilización como agentes polinizadores de cultivos se ha incrementado en la agricultura moderna. La cría comercial de abejorros comienza a fines de los 80 dirigida principalmente a la polinización tomate en invernadero. A pesar que la técnica general es de dominio público, los detalles que la hacen eficiente y permiten la cría continua a lo largo del año son poco conocidos. En Uruguay, durante los años 2009 y 2010 en la Facultad de Ciencias se realizaron experiencias de cría a pequeña escala de

los abejorros nativos *Bombus atratus* y *B. bellicosus* con resultados muy satisfactorios. El objetivo del este proyecto fue establecer una cría de abejorros en laboratorio a mayor escala, buscando mejorar la técnica y lograr cumplir con todo el ciclo de vida de estos insectos, incluyendo apareamiento e hibernación de las reinas. La cría se iniciará con reinas fecundadas colectadas a campo en primavera cuando emergen de su hibernación pero posteriormente se pretende que el proceso sea auto-suficiente. Durante todo el proceso se probarán distintas formas de estimulación de la puesta, de alimentación y de confinamiento, buscando optimizar la técnica. Se intento también independizar el proceso del ciclo natural de los abejorros, tratando de obtener colonias durante todo el año. El logro de éstos objetivos significarán un avance importante ya que se los abejorros podrían ser utilizados en cultivos que se verían muy beneficiados por su capacidad polinizadora, pero cuya floración en Uruguay ocurre mucho antes que las colonias se desarrollen naturalmente.

25 horas semanales

Facultad de Ciencias , Insituto de Biología- Sección Etología

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Especialización:1

Maestría/Magister:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Sheena Marie SALVARREY MENDOZA , Ciro INVERNIZZI CASTILLO (Responsable) ,

Natalia ARBULO DELGADO , Estela SANTOS MARTINEZ

Palabras clave: cría en cautiverio polinizadores abejorros

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología

Alimentaria / Cría en cautiverio de abejorros nativos como potenciales polinizadores de cultivos

Producción de semillas de trébol rojo empleando los abejorros nativos *Bombus atratus* y *B. bellicosus* como principales polinizadores". (05/2009 - 09/2010)

En Uruguay la producción histórica de semillas de trébol rojo (*Trifolium pratense*) está por debajo de su potencial biológico. Una de las limitaciones puede deberse a la dificultad de polinización. El objetivo de este proyecto fue evaluar la producción de semillas de trébol rojo bajo condiciones de campo utilizando los abejorros nativos, *Bombus atratus* y *Bombus bellicosus* como polinizadores principales. Los buenos resultados de producción de semillas de trébol rojo empleando abejorros como polinizadores, abren la posibilidad de incrementar la producción de semillas de esta leguminosa forrajera aplicando una propuesta biotecnológica innovadora, mostrando la factibilidad de su implementación en Uruguay.

25 horas semanales

Facultad de Ciencias , Sección Etología

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Especialización:2

Maestría/Magister:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Sheena Marie SALVARREY MENDOZA , Ciro INVERNIZZI CASTILLO (Responsable) ,

Gloria DANERS CHAO (Responsable) , Estela SANTOS MARTINEZ , Natalia ARBULO DELGADO

Palabras clave: abejorros polinizadores trebol rojo producción de semillas

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología

Alimentaria / Producción de semillas de trébol rojo utilizando abejorros como polinizadores

DOCENCIA

Facultad de Ciencias- UdeLaR (04/2017 - a la fecha)

Grado

Invitado

Asignaturas:

Biología del comportamiento, 6 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / comportamiento

Facultad de Agronomía (10/2019 - a la fecha)

Grado

Invitado

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Cría Animal / Apicultura

Magister en Biología - PEDECIBA Biología (05/2017 - a la fecha)

Maestría

Invitado

Asignaturas:

Entomología, 6 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Entomología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología /

Entomología

Curso Introducción a la Biología (05/2013 - 12/2015)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Introducción a la Biología- Seminario 2, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología /

EXTENSIÓN

Latitud Ciencias (09/2015 - 09/2016)

Facultad de Ciencias, Extensión

6 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología /

PASANTÍAS

Pasantía en el Centro de Investigaciones de Abejas Sociales (10/2015 - 10/2015)

Universidad de Mar del Plata 60 horas semanales

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 2 horas

Carga horaria de investigación: 20 horas

Carga horaria de formación RRHH: Sin horas

Carga horaria de extensión: 2 horas

Carga horaria de gestión: Sin horas

Producción científica/tecnológica

Hace más de una década iniciamos una línea investigación en la Sección Etología de la facultad de Ciencias enfocada en el comportamiento, ecología y biología de dos especies de abejorros nativos, *Bombus atratus* y *B. bellicosus*. Estudios iniciales, se centraron en conocer diferentes características del comportamiento pecoreador de los abejorros los que señalaban a los abejorros como eficientes polinizadores, superando en algunos casos a la mundialmente utilizada *Apis mellifera*. En este marco, se comenzaron estudios para evaluar el potencial polinizador de ambas especies de abejorros en cultivos de interés comercial que presentan dificultades de polinización en nuestro país y/o que se beneficiarían de la actividad de estos insectos. En mi tesis de maestría y de doctorado estudié la capacidad polinizadora de los abejorros en trébol rojo (*Trifolium pratense* L.) encontrando que al utilizar abejorros como polinizadores el rendimiento de semillas aumenta considerablemente. Adicionalmente, se logró obtener diversa información acerca de los abejorros, sus colonias y el rendimiento de semillas que podrá ser utilizada en futuros planes de polinización de esta leguminosa forrajera. Otro cultivo estudiado ha sido el tomate (*Solanum lycopersicum*) en el cual he evaluado el rol de los abejorros en la producción de dicha hortaliza bajo invernáculo, reportando mejorías sustanciales en la cantidad y calidad de fruto obtenido mediante la polinización con este insecto. Así mismo, estoy realizando estudios dirigidos a evaluar la adaptabilidad de las

colonias bajo invernáculo en dos zonas productivas de nuestro país (norte y sur). Se prevé extender estos estudios a otras hortalizas de importancia económica como, cucurbitáceas (zapallito de tronco y el melón), que requieren una etapa de producción bajo invernáculo. Por otro lado, he desarrollado con éxito la técnica de cría en cautiverio de colonias de ambas especies de abejorros mostrando la factibilidad de que esta biotecnología este disponible para utilizar en el momento que los cultivos lo requieran. Al mismo tiempo se evita el riesgo que representa la introducción de especies exóticas y la comercialización de las mismas en nuestro país. El contar con estas colonias abrió la posibilidad de profundizar en el estudio de las enfermedades y parásitos a los que son susceptibles. En este sentido, también he estudiado e identificado los diferentes grupos de patógenos que se encuentran en las poblaciones de abejorros nativos en nuestro país y que incidencia puede tener en ellos el proceso de domesticación. En el marco de mi tesis de doctorado, se amplió el grupo de patógenos incluyendo la identificación de virus y parásitos externos. En Uruguay hay una carencia de información sobre los insectos polinizadores que no permite evaluar el impacto de la creciente intensificación agrícola sobre su diversidad y las consecuencias derivadas de su disminución. Teniendo en cuenta la importancia económica de las actividades agropecuarias, en donde la polinización es de suma importancia, por medio del conocimiento de especies polinizadoras nativas pretendo mejorar la producción y a la vez controlar el impacto de estas actividades en las poblaciones silvestres.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Phoretic mites associated to *Bombus pauloensis* and *Bombus bellicosus* (Hymenoptera: Apidae) from Uruguay (Completo, 2019)

Salvarrey, S. , Revainera, P.D., SANTOS E. , ARBULO N. , INVERNIZZI C. , PLISCHUK, S. , ABRAHAMOVIC, A. , MAGGI, M.

Journal of Apicultural Research, v.: 58 3 , p.:455 - 462, 2019

Palabras clave: polinizador abejorros forosis ácaros diversidad sudamérica

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Medio de divulgación: Papel

Escrito por invitación

ISSN: 00218839

DOI: [DOI: 10.1080/00218839.2018.1521775](https://doi.org/10.1080/00218839.2018.1521775)

<https://www.tandfonline.com/loi/tjar20>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Utilización de abejorros nativos (*Bombus atratus* Franklin y *Bombus bellicosus* Smith) para mejorar la producción de semillas del trébol rojo (*Trifolium pratense*) (Completo, 2017)

Salvarrey, S. , N. ARBULO , ROSSI, C. , E. SANTOS , SALVARREY, L. , INVERNIZZI, C.

Agrociencia (Uruguay), v.: 21 1, p.:95 - 104, 2017

Palabras clave: Polinización Uruguay *Bombus* spp. leguminosa

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Polinización de cultivos

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Montevideo, Uruguay

ISSN: 15100839

latindex

Distribución de las especies del género *Bombus* Latreille (Hymenoptera, Apidae) en Uruguay (Completo, 2017)

E. SANTOS , N. ARBULO , Salvarrey, S. , C. INVERNIZZI

Revista de la Sociedad Entomologica Argentina, v.: 76 1 , p.:22 - 27, 2017

Palabras clave: *Bombus bellicosus* Conservación *Bombus pauloensis* Taxonomía Abejorros

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Taxonomía

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Argentina
ISSN: 03735680
<https://biotaxa.org/RSEA>



Pathogens, parasites, and parasitoids associated with bumble bees (*Bombus* spp.) from Uruguay (Completo, 2016) Trabajo relevante

PLISCHUK, S. , Salvarrey, S. , N. ARBULO , E. SANTOS , SKEVINGTON, J.H. , KELSO, S. , REVAINERA, P. , MAGGI, M. , C. INVERNIZZI , LANGE, C.

Apidologie (E), 2016

Palabras clave: Microsporidia Conopidae Nematoda pollinator

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Identificación de patógenos que afectan abejorros

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 12979678

DOI: [10.1007/s13592-016-0474-2](https://doi.org/10.1007/s13592-016-0474-2)

<http://www.apidologie.org/>

High prevalence and infection levels of *Nosema ceranae* in bumblebees *Bombus atratus* and *B. bellicosus* from Uruguay. (Completo, 2015)

N. ARBULO , ANTUNEZ K. , Salvarrey, S. , E. SANTOS , BRANCHICCELA, B. , MARTIN-HERNÁNDEZ, R. , HIGES M. , C. INVERNIZZI

Journal of Invertebrate Pathology, v.: 130 p.:165 - 168, 2015

Palabras clave: Microsporidia Parasites Nosemosis

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00222011

DOI: [10.1016/j.jip.2015.07.018](https://doi.org/10.1016/j.jip.2015.07.018)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022201115001433>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Determination of flower constancy in *Bombus atratus* Franklin and *Bombus bellicosus* Smith (Hymenoptera: Apidae) through palynological analysis of nectar and corbicular pollen loads. (Completo, 2015)

ROSSI, N. , E. SANTOS , Salvarrey, S. , N. ARBULO , C. INVERNIZZI

Neotropical Entomology, v.: 44 p.:546 - 552, 2015

Palabras clave: Bumblebees foraging behavior pollination

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 1519566X

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Cría artificial de abejorros nativos *Bombus atratus* y *Bombus bellicosus* (Hymenoptera, Apidae) (Completo, 2013) Trabajo relevante

Salvarrey, S. , N. ARBULO , E. SANTOS , C. INVERNIZZI

Agrociencia (Uruguay), v.: 17 2 , p.:75 - 82, 2013

Palabras clave: Thoracobombus cría polinizadores Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Etología Aplicada y Conservación

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Montevideo. Uruguay

ISSN: 15100839

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

Proboscis Length on Resource Utilization in two Uruguayan Bumblebees: *Bombus atratus* Franklin and

Bombus bellicosus Smith (Hymenoptera, Apidae). (Completo, 2011)

N. ARBULO , E. SANTOS , Salvarrey, S. , C. INVERNIZZI

Neotropical Entomology, v.: 40 1 , p.:72 - 77, 2011

Palabras clave: Native bee resource partitioning tongue length

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología /

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Brasil

ISSN: 1519566X

DOI: [10.1590/S1519-566X2011000100010](https://doi.org/10.1590/S1519-566X2011000100010)

Scopus® WEB OF SCIENCE™ latindex Scipilo

ARTÍCULOS ACEPTADOS

ARBITRADOS

Característica del fruto de tomate (Solanum lycopersicon) usando abejorros nativos como polinizadores en invernáculo. (Completo, 2019)

Salvarrey, S. , SANTOS E. , ARBULO N. , GIMÉNEZ, G. , INVERNIZZI C.

Agrociencia (Uruguay), 2019

Palabras clave: polinización tomate Bombus spp. Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Polinización de tomate bajo invernáculo

Medio de divulgación: Otros

Fecha de aceptación: 07/05/2019

ISSN: 15100839

En Uruguay la producción de tomate (*Solanum lycopersicum* Miller) bajo invernáculo presenta problemas de polinización que limitan su rendimiento. El uso de abejorros (*Bombus* spp.) como polinizadores pueden contribuir a superar este problema ya que realizan ?polinización por zumbido?, comportamiento que los hace excelentes polinizadores de las solanáceas y particularmente del tomate. El objetivo de este estudio fue evaluar el efecto de los abejorros nativos *Bombus atratus* en las características del tomate americano (variedad ELPIDA). Se realizó una experiencia en el departamento de Canelones donde se cotejaron los frutos de flores polinizadas por abejorros y flores no visitadas por los insectos, y dos experiencias en Salto iguales a la de Canelones pero incluyendo flores tratadas con hormonas. En los tres invernáculos la visita de los abejorros a las flores incrementó el porcentaje de cuajado entre 13 y 47 % en relación al obtenido en flores no visitadas por los insectos. La acción polinizadora de los abejorros también mejoró significativamente el peso, tamaño y número de semillas respecto a los frutos obtenidos de flores sin acceso a polinizadores, aunque esta mejora solo se registró en la experiencia en Canelones y en una de las de Salto. En una de las experiencias de Salto las flores polinizadas por abejorros dieron lugar a tomates de mayor peso, tamaño y número de semillas que los provenientes de plantas tratadas con hormona. Este estudio es el primero en Uruguay que muestra los beneficios de utilizar abejorros nativos para mejorar la producción en tomates en invernáculos.

LIBROS

Tomate Verde (Participación , 2011)

E. SANTOS , N. ARBULO , Salvarrey, S. , C. INVERNIZZI

Número de volúmenes: 2

Edición: , 3

Editorial: ,

Tipo de publicación: Divulgación

En prensa

Palabras clave: Abejas nativas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología /

Biología de abejas nativas

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN:

Capítulos:

Las abejas: insectos claves en el mantenimiento de la biodiversidad.

Organizadores:

Página inicial 61, Página final 62

De Paisajes, de Vegetales y de Plantas (Participación , 2011)

Salvarrey, S. , E. SANTOS , N. ARBULO , C. INVERNIZZI

Edición: .

Editorial: Monteverde, Montevideo

Tipo de publicación: Material didáctico

En prensa

Palabras clave: Abejas nativas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Abejas nativas

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN:

El capítulo realizado por los autores forma parte de un aporte al libro publicado por docentes de secundaria y esta dirigido a estudiantes de ese nivel. El objetivo del capítulo es mostrar cuales son las líneas de investigación y areas de estudio que actualmente se estan llevando a cabo en Uruguay.

Capítulos:

Investigan y trabajan en el Uruguay

Organizadores: Ma. Inés Vique, Ma. Cristina Máspoli y Serrana Rodriguez

Página inicial 191, Página final 191

De Paisajes, de Vegetales y de Plantas (Participación , 2011)

Salvarrey, S. , E. SANTOS , N. ARBULO , C. INVERNIZZI

Número de volúmenes: 1

Edición: .

Editorial: Monteverde, Montevideo

Tipo de publicación: Material didáctico

En prensa

Palabras clave: Abejas nativas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Abejas nativas

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN:

El capitulo realizado por los autores forma parte de un aporte al libro publicado por docentes de secundaria y esta dirigido a estudiantes de ese nivel. El objetivo del capitulo es mostrar cuales son las lineas de investigación y areas de estudio que actualmente se estan llevando a cabo en Uruguay.

Capítulos:

Investigan y trabajan en el Uruguay

Organizadores: Ma. Inés Vique, Ma. Cristina Máspoli y Serrana Rodriguez

Página inicial 294, Página final 294

Parque de Ciencias - Manual y guía para docentes y educadores (Participación , 2010)

Salvarrey, S. , C. INVERNIZZI , N. ARBULO , E. SANTOS

Edición: .

Editorial: Montevideo,

Tipo de publicación: Material didáctico

En prensa

Palabras clave: Polinización Abejas nativas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN:

Este capítulo consta de un pequeño aporte a un libro que tiene como objetivo acercar al público en general a las actividades realizadas por los diferentes grupos de Facultad de Ciencias. Nuestro grupo (Tribu Bombini), aborda el tema de la diversidad de abejas nativas presentes en Uruguay tratando de enfatizar los beneficios como polinizadores y la importancia de la conservación de estas especies.

Capítulos:

El rol de los polinizadores Parque de Ciencias - Manual y guía para docentes y educadores.

Organizadores: Patricia Mai y Gustavo Grinspan

Página inicial 37, Página final 38

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

?Botanical species visited by bumblebees *Bombus atratus* used for the pollination of red clover (*Trifolium pratense*) (2019)

Resumen expandido

Salvarrey, S. , SANTOS E. , ROSSI, C. , INVERNIZZI C.

Evento: Internacional

Descripción: 46 th Apimondia International Apicultural congress

Ciudad: Montreal, Canadá

Año del evento: 2019

Publicación arbitrada

Palabras clave: bumblebees pollination botanical resources red clover

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología

Alimentaria / Producción de semillas

Medio de divulgación: Papel

Financiación/Cooperación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero, Uruguay

<https://www.apimondia2019.com/>

Avances en el estudio de *Bombus atratus* como polinizador de cultivos en Uruguay (2019)

Resumen expandido

Salvarrey, S. , ARBULO N. , SANTOS E. , INVERNIZZI C.

Evento: Internacional

Descripción: XII Simposio internacional de recursos genéticos para las américas y el caribe

Ciudad: Rocha, Uruguay

Año del evento: 2019

Publicación arbitrada

Palabras clave: polinización abejorros nativos tomate trébol rojo

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agricultura / Polinización de cultivos

Medio de divulgación: Otros

<https://sirgeac.org/>

Characteristics of the tomato fruit (*Lycopersicon esculentum* Miller) using native bumblebees as pollinators in greenhouse? (2019)

Resumen expandido

Salvarrey, S. , INVERNIZZI C. , ARBULO N. , SANTOS E. , GIMÉNEZ, G.

Evento: Internacional

Descripción: 46th Apimondia International Apicultural Congress

Ciudad: Montreal

Año del evento: 2019

Publicación arbitrada

Palabras clave: tomato pollination bumblebees

Medio de divulgación: Papel

<https://www.apimondia2019.com/>

Detection of RNA viruses in bumblebees *Bombus atratus* in Uruguay. (2018)

Resumen expandido

Salvarrey, S. , ANTUNEZ, K. , ARREDONDO, D. , INVERNIZZI C.

Evento: Internacional

Descripción: EurBee

Ciudad: Ghent, Bélgica.

Año del evento: 2018

Publicación arbitrada

Ciudad: Ghent
Palabras clave: abejorros virus ARN conservación Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Conservación de abejorros
Medio de divulgación: Papel
Financiación/Cooperación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero, Uruguay
<http://www.eurbee2018.org/>

Descripción de la acarofauna presente en abejorros nativos *Bombus atratus*. (2018)

Resumen expandido
Salvarrey, S.

Evento: Internacional
Descripción: XIII Congreso Latinoamericano de Apicultura FILAPI 2018
Ciudad: Montevideo, Uruguay
Año del evento: 2018
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Papel
<http://apicultura2018.com/>

Características del fruto de tomate (*Solanum lycopersicum*) utilizando abejorros nativos como polinizadores (2018)

Resumen expandido
Salvarrey, S. , INVERNIZZI C. , ARBULO N. , SANTOS E.

Evento: Internacional
Descripción: XIII Congreso Internacional de Apicultura de la Federación Latinoamericana de Apicultura (FILAPI)
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2018
Publicación arbitrada
Palabras clave: polinización tomate abejorros
Medio de divulgación: Otros

Descripción de la acarofauna presente en abejorros nativos *Bombus atratus* (2017)

Resumen expandido
Salvarrey, S. , ORTÍZ, A. , VÁSQUEZ, J. , C. INVERNIZZI

Evento: Nacional
Descripción: Congreso Nacional de Biociencias
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2017
Anales/Proceedings: Libro de resúmenes de Congreso Nacional de Biociencias 2017
Volumen: 1
Palabras clave: Abejorros Acaros
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Acarofauna
Medio de divulgación: Papel
<http://sub.fcien.edu.uy/novedades-congreso/libroderesumenes-congresonacionaldebiociencias2017>

Acarofauna forética asociada a abejorros (Hymenoptera: Apidae) en Uruguay (2015)

Resumen expandido
Salvarrey, S. , REVAINERA, P. , E. SANTOS , N. ARBULO , C. INVERNIZZI , PLISCHUK, S. , ABRAHAMOVICH, A. , MAGGI, M.

Evento: Regional
Descripción: IX CONGRESO ARGENTINO DE ENTOMOLOGIA
Ciudad: Misiones, Argentina
Año del evento: 2015
Anales/Proceedings: II Circular

Página inicial: 2
Página final: 2
Palabras clave: Abejorros nativos Acarofauna
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología /
Identificación de acarofauna que afectan abejorros
Medio de divulgación: Papel
www.cae2015.unam.edu.ar

Determinación de la constancia floral de *Bombus atratus* y *Bombus bellicosus* a partir del análisis palinológico de las cargas de néctar y polen. (2015)

Resumen expandido
Salvarrey, S. , ROSSI, N. , N. ARBULO , C. INVERNIZZI

Evento: Nacional
Descripción: V Jornadas Uruguayas de Comportamiento Animal
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2015
Anales/Proceedings: V Jornadas Uruguayas de Comportamiento Animal
Página inicial: 37
Página final: 37
Palabras clave: *Bombus atratus* *Bombus bellicosus* Velocidad de pecoreo
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología /
Comportamiento de abejorros nativos
Medio de divulgación: Papel
<http://www.juca.fcien.edu.uy/>

Velocidad de pecoreo de *Bombus atratus*, *B. bellicosus* y *A. mellifera* en trébol rojo (*Trifolium pratense*) (2015)

Resumen expandido
ROSSI, N. , E. SANTOS , Salvarrey, S. , N. ARBULO , C. INVERNIZZI

Evento: Nacional
Descripción: V Jornadas Uruguayas de Comportamiento Animal
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2015
Anales/Proceedings: V Jornadas Uruguayas de Comportamiento Animal
Página inicial: 37
Página final: 37
Palabras clave: *Bombus atratus* *Bombus bellicosus* Velocidad de pecoreo
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología /
Comportamiento de abejorros nativos
Medio de divulgación: Papel
<http://www.juca.fcien.edu.uy/>

Patógenos, parásitos y parasitoides asociados a abejorros (*Bombus* spp.) de Uruguay. (2015)

Resumen expandido
PLISCHUK, S. , Salvarrey, S. , REVAINERA, P. , MAGGI, M. , N. ARBULO , E. SANTOS , C. INVERNIZZI , LANGE, C.

Evento: Regional
Descripción: IX CONGRESO ARGENTINO DE ENTOMOLOGIA
Ciudad: Misiones, Argentina
Año del evento: 2015
Anales/Proceedings: II Circular
Página inicial: 10
Página final: 10
Palabras clave: Abejorros nativos Patógenos parásitos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología /
Identificación de patógenos que afectan abejorros
Medio de divulgación: Papel

Use of native Bumblebees, *Bombus atratus* and *B. bellicosus* to improve seed yield in red clover (*Trifolium pratense*) in Uruguay (2013)

Resumen expandido

N. ARBULO , Salvarrey, S. , C. INVERNIZZI , E. SANTOS

Evento: Internacional

Descripción: XXXXIII International Apimondia Congress

Ciudad: Kiev, Ucrania

Año del evento: 2013

Palabras clave: Uruguay red clover seed native bumblebees

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Polinización de cultivos

Medio de divulgación: Papel

<http://apimondia2013.org.ua/en/>

Artificial breeding of native bumblebees *Bombus atratus* and *B. Bellicosus* (Hymenoptera, Apidae) in Uruguay (2013)

Resumen expandido

Salvarrey, S. , N. ARBULO , E. SANTOS , C. INVERNIZZI

Evento: Internacional

Descripción: XXXXIII International Apimondia Congress

Ciudad: Kiev, Ucrania

Año del evento: 2013

Palabras clave: Uruguay native bumblebees artificial breeding

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Comportamiento de abejorros

Medio de divulgación: Papel

<http://apimondia2013.org.ua/en/>

First study of distribution of species of the genus *Bombus*(Hymenoptera, Apidae) in Uruguay. (2013)

Resumen expandido

E. SANTOS , N. ARBULO , Salvarrey, S. , C. INVERNIZZI

Evento: Internacional

Descripción: XXXXIII International Apimondia Congress

Ciudad: Kiev, Ucrania

Año del evento: 2013

Palabras clave: Uruguay native bumblebees distribution

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad /

Comportamiento de abejorros

Medio de divulgación: Papel

<http://apimondia2013.org.ua/en/>

***Nosema ceranae* detection in bumblebees *Bombus atratus* and *B. Bellicosus*, from Uruguay (2013)**

Resumen expandido

N. ARBULO , Salvarrey, S. , E. SANTOS , C. INVERNIZZI

Evento: Internacional

Descripción: XXXXIII International Apimondia Congress

Ciudad: Kiev, Ucrania

Año del evento: 2013

Palabras clave: *Nosema ceranae* Uruguay native bumblebees

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Comportamiento de abejorros

Medio de divulgación: Papel

<http://apimondia2013.org.ua/en/>

Constancia floral y velocidad de pecoreo de *Bombus atratus* y *Bombus bellicosus* (2012)

Resumen expandido
Salvarrey, S. , E. SANTOS , N. ARBULO , C. INVERNIZZI

Evento: Internacional
Descripción: VIII Congreso Argentino de Entomología
Ciudad: Bariloche, Argentina
Año del evento: 2012
Palabras clave: Constancia floral Abejorros nativos polinizadores Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología /
Comportamiento de abejorros
Medio de divulgación: Papel
www.viiiicae.org

Pollinator capacity of *Bombus atratus* and *Bombus bellicosus* on Red Clover (*Trifolium pratense*) (2011)

Resumen expandido
Salvarrey, S. , N. ARBULO , C. INVERNIZZI , E. SANTOS , MENDOZA, Y. , RUIZ, M. , ROSSI, C. ,
SALVARREY, L. , RODRIGUEZ, V. , ZARZA, R.

Evento: Internacional
Descripción: Apimondia 42° Edicion
Ciudad: Buenos Aires- Argentina
Año del evento: 2011
Palabras clave: *Bombus atratus* *Bombus bellicosus* Trébol rojo Capacidad polinizadora
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología /
Etología aplicada
Medio de divulgación: Papel
<http://www.apimondia2011.com/>
Mediante el conocimiento de algunos aspectos del comportamiento y biología de dos especies de abejorros nativos se trata de determinar su potencial polinizador en cultivos de importancia comercial, por ejemplo: trébol rojo. De acuerdo al problema que presenta dicho cultivo en su polinización, se han evaluado diferentes aspectos del pecoreo de estos polinizadores a fin de determinar su performance y su contribución a la producción de semillas.

Presence of *Nosema ceranae* in *Bombus atratus* and *Bombus bellicosus*, two uruguayan native bumblebees species (2011)

Resumen expandido
N. ARBULO , Salvarrey, S. , C. INVERNIZZI , E. SANTOS , ANTUNEZ K. , HIGES M.

Evento: Internacional
Descripción: Apimondia 42° Edicion
Ciudad: Buenos Aires
Año del evento: 2011
Palabras clave: *Bombus atratus* *Bombus bellicosus* *Nosema ceranae*
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos /
Medio de divulgación: Papel
<http://www.apimondia2011.com/>

Estudios dirigidos a utilizar la capacidad polinizadora de los abejorros nativos *Bombus atratus* y *B. bellicosus* (2010)

Resumen
N. ARBULO , Salvarrey, S. , C. INVERNIZZI , E. SANTOS , RODRIGUEZ, V. , RUIZ, M.

Evento: Nacional
Descripción: Primer Congreso Uruguayo de Zoología
Año del evento: 2010
Anales/Proceedings: Primer Congreso Uruguayo de Zoología.
Palabras clave: *Bombus atratus* *Bombus bellicosus* Polinización
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología /
Etología aplicada
Medio de divulgación: Papel

Resumen publicado en el libro del congreso. La exposición se realizó de forma oral por parte de la Lic. Natalia Arbulo en el marco de un simposio de Etología Aplicada que se realizó en el congreso.

"Búsqueda de la técnica más apropiada para iniciar y mantener nidos de dos especies de abejas nativas: Bombus atratus y Bombus bellicosus" (2010)

Resumen expandido
Salvarrey, S.

Evento: Nacional
Descripción: Salí del aula II
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2010
Palabras clave: Bombus atratus Bombus bellicosus Cría de nidos en laboratorio
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Comportamiento de abejorros nativos
Medio de divulgación: Papel
<http://www.csic.edu.uy/prensa/renderItem/itemId/26910/refererPagId/445>
Con el grupo de investigación llamado "Tribu Bombini" de la Facultad de Ciencias, en el 2009 comenzamos las primeras experiencias de cría en cautiverio de especies de abejorros nativos. En Salí del Aula, segunda edición compartimos con los demás estudiantes investigadores los primeros resultados obtenidos y expusimos la técnica utilizada. Este trabajo continúa hasta el momento, y ha sido uno de los grandes logros del grupo llegando a obtener colonias que fácilmente pueden ser llevadas al campo para contribuir a la polinización de cultivos.

Floral constancy of Uruguayan native bumblebees: Bombus atratus and B. bellicosus (Hymenoptera, Apoidea) (2009) Trabajo relevante

Resumen expandido
Salvarrey, S. , E. SANTOS , N. ARBULO , C. INVERNIZZI

Evento: Internacional
Descripción: XXXXI Apimondia Internacional Apicultural Congress
Ciudad: Montpellier, Francia
Año del evento: 2009
Anales/Proceedings: Apimondia 2009 41st congress. Scientific Programme
Página inicial: 154
Palabras clave: Bombus atratus Bombus bellicosus Constancia floral
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Abejorros nativos
Medio de divulgación: Papel

Búsqueda de la técnica mas apropiada para iniciar o mantener nidos de dos especies de abejas nativas: Bombus atratus y Bombus bellicosus (2009)

Resumen expandido
Salvarrey, S. , E. SANTOS , N. ARBULO

Evento: Nacional
Descripción: Jornada salí del aula
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2009
Palabras clave: Bombus atratus Bombus bellicosus Inicio de nidos en laboratorio
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Abejorros nativos
Medio de divulgación: Papel

Constancia Floral en los abejorros nativos: Bombus atratus y B. bellicosus (2008) Trabajo relevante

Resumen expandido
Salvarrey, S. , E. SANTOS , N. ARBULO , C. INVERNIZZI

Evento: Internacional
Descripción: Primer Congreso Latinoamericano de Etología Aplicada
Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2008

Anales/Proceedings: Programa y libro de resúmenes del Primer Congreso Latinoamericano de Etología Aplicada

Página inicial: 109

Ciudad: Montevideo

Palabras clave: Bombus, constancia floral

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Abejas nativas

Medio de divulgación: Papel

Polinizadores nativos (2008)

Resumen

Salvarrey, S. , N. ARBULO

Evento: Local

Descripción: Jornada de Agricultura Orgánica realizada en Parque de Actividades Agropecuarias (PAGRO)-IMM

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2008

Palabras clave: Polinización Abejas nativas Conservación de sitios de anidación

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad /

Medio de divulgación: Papel

Constancia floral en los abejorros nativos *Bombus atratus* y *Bombus bellicosus* (2008)

Resumen expandido

Salvarrey, S. , E. SANTOS , N. ARBULO , C. INVERNIZZI

Evento: Nacional

Descripción: IX Jornadas Zoológicas del Uruguay

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2008

Anales/Proceedings: Programa y Libro de resúmenes de la IX Jornadas de Zoología del Uruguay

Página inicial: 153

Ciudad: Montevideo.

Palabras clave: *Bombus atratus* *Bombus bellicosus* Constancia floral

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Insectos polinizadores

Medio de divulgación: Papel

TEXTOS EN PERIÓDICOS O REVISTAS

Ficha zoológica *Bombus atratus* (Franklin 1912) (Hymenoptera: Apidae) (2019)

Boletín de la sociedad Zoológica del Uruguay v: 44, 34, 36

Revista

Salvarrey, S.

ISSN/ISBN:1688-4922

Palabras clave: abejorros

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología /

Medio de divulgación: Internet

Fecha de publicación: 30/08/2019

Lugar de publicación: Noticias de la SZU

https://szu.org.uy/assets/noticias/noticias_szu_06_44.pdf

Las abejas: insectos claves en el mantenimiento de la biodiversidad. (2011)

Tomate Verde 61, 62

Revista

Salvarrey, S. , E. SANTOS , C. INVERNIZZI , N. ARBULO

Palabras clave: Abejas nativas Conservación

Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Montevideo

Producción técnica

TRABAJOS TÉCNICOS

Utilización de abejorros nativos (*Bombus* spp.) y abejas melíferas (*Apis mellifera*) como polinizadores de melón (*Cucumis melo*) y zapallito (*Cucurbita máxima*) bajo invernáculo. (2019)

Elaboración de proyecto
Salvarrey, S.
Financiación de proyecto
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 20
Institución financiadora: Agencia Nacional de Investigación e Innovación
Palabras clave: polinización abejas abejorros
Áreas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Producción de semillas
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Polinización de cultivo protegido
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Polinización de cultivo protegido
Medio de divulgación: Internet
anii.org.uy

Utilización de colonias de abejorros *Bombus atratus* criadas artificialmente como polinizadores de trébol rojo (*Trifolium pratense*). (2017)

Elaboración de proyecto
Salvarrey, S.

País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 15
Duración: 18 meses
Institución financiadora: Comisión Sectorial de Investigación Científica
Áreas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Polinización de cultivos
Medio de divulgación: Internet
<http://www.csic.edu.uy/renderPage/index/pagId/125>
Este proyecto fue presentado en CSIC- VSUP (Vínculo Universidad y Sector Productivo) y tiene como objetivo implementar la utilización de la especie nativa de abejorros; *Bombus atratus* como principal polinizador de este cultivo. Dicho proyecto pretende acercar esta biotecnología a los productores semilleros del país, resaltando los múltiples beneficios productivos que se pueden alcanzar. El proyecto fue aprobado y financiado por CSIC- VSUP pero se renunció a su ejecución ante la fuente financiadora por tener características similares a otro proyecto también aprobado por ANII.

Evaluación de la productividad de tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill.) bajo invernáculo utilizando los abejorros nativos, *Bombus atratus* y *B. bellicosus* como polinizadores. (2014)

Elaboración de proyecto
Salvarrey, S., N. ARBULO, C. INVERNIZZI
Programa Vinculación Universidad Sociedad y Producción- Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC)
País: Uruguay

Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Número de páginas: 20
Duración: 24 meses
Institución financiadora: Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC)
Palabras clave: Abejorros nativos polinización de tomate
Áreas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Cría de abejorros para polinización de cultivos
Medio de divulgación: Internet

Cría artificial de abejorros nativos *Bombus atratus* y *Bombus bellicosus* (Hymenoptera, Apidae) (2012)

Elaboración de proyecto
C. INVERNIZZI, N. ARBULO, Salvarrey, S.
Llamado de Proyectos Fondo María Viñas- Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Número de páginas: 49
Duración: 24 meses
Institución financiadora: Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)
Palabras clave: *Bombus* Crianza
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Cría de abejorros
Medio de divulgación: Internet

Otras Producciones

INFORMES DE INVESTIGACIÓN

Utilización de colonias de abejorros criadas artificialmente como polinizadores de trébol rojo (*Trifolium pratense*) (2019)

Salvarrey, S., INVERNIZZI C.

País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Papel
Nombre del proyecto: Utilización de colonias de abejorros criadas artificialmente como polinizadores de trébol rojo (*Trifolium pratense*)
Número de páginas: 16
Disponibilidad: Restringida
Institución Promotora/Financiadora: Brometan
Palabras clave: polinización abejorros trébol rojo
Áreas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Producción de semillas

OTRA PRODUCCIÓN TÉCNICA

***Bombus atratus* (2019)**

Salvarrey, S.

País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Web: <https://szu.org.uy/noticias.html>
Ficha taxonómica
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ciencias Biológicas /

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

DESARROLLO DE UN SISTEMA DE PRODUCCIÓN MASIVA DE SEXUADOS DE *Bombus atratus* BAJO CONDICIONES SEMICONTROLADAS (2008)

Colombia
Universidad Militar Nueva Granada
Cantidad: Menos de 5
Evaluación de un proyecto presentado.

EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS

XIII Congreso Latinoamericano de Apicultura (FILAPI) (2018)

Comité programa congreso
Uruguay
Arbitrado

SAU, INIA
Como Miembro del Comité Científico fui responsable del tópico, "abejas sociales no-apís", supervisando y evaluando los resúmenes recibidos para la posterior presentación en el congreso.

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

OTRAS

Constancia floral en abejorros nativos del género *Bombus* (2013)

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Sección Etología , Uruguay
Tipo de orientación: Asesor/Orientador
Nombre del orientado: Rossi, Natasha
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: *Bombus* spp. Cría en cautiverio comportamiento
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Biología y comportamiento de abejorros nativos, *Bombus* sp.
Orientación durante los seis meses que la estudiante realizó una pasantía, en el marco de su maestría en la programa de estudio de Universidad de Rennes, Francia. Durante su estadía, la estudiante aprendió y colaboró en técnica de la cría de los abejorros nativos, *Bombus atratus* y *B. bellicosus*, línea de investigación que lidero. Además pudo profundizar en diferentes aspectos del comportamiento y biología de estos insectos polinizadores.

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Reconocimiento por ser la estudiante que realizó la maestría en menor tiempo. (2012)

(Nacional)
Unidad de Posgrado y Educación Permanente- Facultad de Agronomía
La Unidad de Posgrado y Educación Permanente (UPEP) de la Facultad de Agronomía, me entregó un premio por ser la estudiante de mi generación que realizó la Maestría en Ciencias Agrarias en menor tiempo. La misma, tuvo una duración de dos años y cinco meses (19/03/2010- 03/08/2012).

PRESENTACIONES EN EVENTOS

46th Apimondia International Apicultural Congress (2019)

Congreso
Asistente

Canadá

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 26

Nombre de la institución promotora: Federación Internacional de Asociaciones de Apicultura

Palabras Clave: apicultura abejas abejorros

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agricultura

EurBee (2018)

Congreso

Detection of RNA viruses in bumblebees *Bombus atratus* in Uruguay.

Bélgica

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: Ghent University

Palabras Clave: Viruses ARN Uruguay *Bombus* sp.

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Patogenos que afectan a los abejorros nativos en Uruguay

FILAPI (2018)

Congreso

Características de fruto de tomate (*Lycopersicon esculentum*) utilizando abejorros nativos como polinizadores.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: Sociedad Apícola del Uruguay

Palabras Clave: polinizacion abejorros nativos tomate invernaculo Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Polinización de tomate bajo invernáculo

FILAPI (2018)

Congreso

Descripción de la acarofauna presente en abejorros nativos *Bombus atratus*.

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: Sociedad Apícola del Uruguay

Palabras Clave: abejorros nativos acarofauna cría en cautiverio Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Patogenos que afectan a los abejorros nativos en Uruguay

FILAPI (2018)

Congreso

Presencia de virus ARN en abejorros *Bombus atratus* en Uruguay.

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: Sociedad Apícola del Uruguay

Palabras Clave: abejorros nativos virus ARN Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Patogenos que afectan a los abejorros nativos en Uruguay

I Workshop Latinoamericano de Sanidad Apícola (2018)

Taller

Presencia de virus ARN en abejorros *Bombus atratus* en Uruguay.

Argentina

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: Universidad de Mar del Plata

Palabras Clave: abejorros Uruguay Virus ARN

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología /

Patógenos que afectan a los abejorros nativos en Uruguay

Trabajo no inédito

Congreso Nacional de Biociencias (2017)

Congreso

Congreso Nacional de Biociencias

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 25

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias

IX Congreso Argentino de Entomología (2015)

Congreso

Congreso Argentino de Entomología

Argentina

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 25

Nombre de la institución promotora: Sociedad de Entomología Argentina

Palabras Clave: Abejorros nativos Patógenos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología /

Identificación de patógenos que afectan abejorros

V Jornadas Uruguayas de Comportamiento Animal (2015)

Otra

Jornadas Nacionales

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 25

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias

Palabras Clave: Constancia floral Abejorros nativos Velocidad de pecoreo

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología /

Comportamiento de abejorros nativos

3ª Jornadas Uruguayas de comportamiento Animal (2011)

Otra

Jornadas

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 27

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias

Apimondia (2011)

Congreso

Internacional

Argentina

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 45

Palabras Clave: Bombus atratus Bombus bellicosus

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología

Jóvenes Investigadores (CSIC) Salí del Aula II (2010)

Otra

Jornada

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 4

Nombre de la institución promotora: Comisión Sectorial Investigación Científica-CSE
Palabras Clave: Cría de nidos en laboratorio Abejorros nativos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Abejorros nativos

1º Congreso Latinoamericano de Ecología Química (2010)

Congreso
Internacional
Uruguay
Tipo de participación: Otros
Carga horaria: 32
Nombre de la institución promotora: Facultad de Química
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología Química

Congreso Uruguayo de Zoología (2010)

Congreso
Congreso Uruguayo de Zoología
Uruguay
Tipo de participación: Otros

Jornada Jóvenes Investigadores (CSIC) Salí del Aula I (2009)

Otra
Jornada
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 4
Nombre de la institución promotora: Comisión Sectorial Investigación Científica-CSE
Palabras Clave: Cría de nidos en laboratorio Abejorros nativos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Abejorros nativos

IX Jornadas de Zoología del Uruguay (2008)

Otra
IX Jornadas de Zoología del Uruguay
Uruguay
Tipo de participación: Poster

Jornada de Agricultura Orgánica (2008)

Otra
Jornada de Agricultura Orgánica
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Parque de Actividades Agropecuarias- IMM
Palabras Clave: Polinización Abejas nativas Conservación
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Insectos polinizadores
Durante un tiempo se realizó un relevamiento de insectos polinizadores en el Parque de Actividades Agropecuarias. En la jornada realizada, la cuál fue dirigida hacia productores y profesionales, se pretendió informar sobre la diversidad de polinizadores que se encuentran en esa zona del país (Canelones). Por otro lado, se hicieron recomendaciones para fomentar sitios de anidación de dichos insectos tan valiosos tanto porque son especies claves para mantener la biodiversidad como también, por los beneficios económicos que brindan al aumentar la calidad y cantidad de frutos y/o semillas.

Primer Congreso Latinoamericano de Etología Aplicada (2008)

Congreso
Primer Congreso Latinoamericano de Etología Aplicada
Uruguay
Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: International Society for Applied Ethology

Palabras Clave: Bombus, constancia floral

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Abejas nativas

Información adicional

Desde enero de 2012 junto a la MSc. Natalia Arbulo somos las representantes para Uruguay del Bumblebee Specialist

Group (BBSG) de la International Union for the Conservation of Nature (IUCN). (13/07/2017)

Miembro fundadora de la Sociedad Latinoamericana de Investigación en Abejas, conformada en noviembre de 2016.

Mentora en el proyecto "Quiero ser científica" llevado a cabo por la Organización de la Mujeres en la Ciencia en Países en Vía de Desarrollo (OSWD) (2019)

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	40
Artículos publicados en revistas científicas	8
Completo	8
Artículos aceptados para publicación en revistas científicas	1
Completo	1
Trabajos en eventos	25
Libros y Capítulos	4
Capítulos de libro publicado	4
Textos en periódicos	2
Revistas	2
PRODUCCIÓN TÉCNICA	6
Trabajos técnicos	4
Otros tipos	2
EVALUACIONES	2
Evaluación de proyectos	1
Evaluación de eventos	1
FORMACIÓN RRHH	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	1
Otras tutorías/orientaciones	1