



INFORME PERIODO 2011 / 2012

1. APELLIDO **MARINO**

Nombre(s) **Horacio Antonio**

Título(s) Licenciado en Zoología

Dirección Electrónica: hmarino@deimos.com.ar

2. OTROS DATOS

INGRESO: Categoría PROFESIONAL ASISTENTE

Mes NOVIEMBRE

Año 1986

ACTUAL: Categoría PROFESIONAL PRINCIPAL

Mes NOVIEMBRE

Año 1994

3. PROYECTOS DE INVESTIGACION EN LOS CUALES COLABORA

- a) Composición específica y ecología de Simuliidae en ambientes lóticos de Argentina
- b) Ecología y biocontrol de *Simulium* sp en ambientes lóticos de la Pcia.de Buenos Aires
- c) Biodiversidad de las comunidades de Ceratopogonidae y Culicidae (Díptera:Nematocera) en la ecoregión del Delta e Islas del Rio Paraná.
- d) Estudio biológico de los nemátodos parásitos y patógenos de insectos de interés agrícola

4. DIRECTOR

Apellido y Nombre (s) SCHNACK, JUAN ALBERTO

Cargo Institución Investigador Principal CONICET

Dirección: Museo de Ciencias.Naturales Paseo del Bosque N° S / N Ciudad La Plata

C. P.1900 Prov. Bs.As. Dirección Electrónica: investig1@museo.fcnym.edu.ar

5. LUGAR DE TRABAJO

Institución CENTRO DE ESTUDIOS PARASITOLÓGICOS Y DE VECTORES - CEPAVE

Dependencia Facultad de Ciencias Naturales y Museo UNLP y CONICET

Dirección: Calle 2

N° 584

Ciudad: La Plata

C. P. 1900

Prov. Buenos Aires

Tel. 0221-4233471

6. INSTITUCION DONDE DESARROLLA TAREAS DOCENTES U OTRAS

Nombre.....
Dependencia.....
Dirección: Calle.....N°.....
Ciudad.....C. P.....Prov.....Tel.....
Cargo que ocupa.....

7. EXPOSICION SINTETICA DE LA LABOR DESARROLLADA EN EL PERIODO (Debe exponerse la actividad desarrollada, técnicas empleadas, métodos, etc. en dos carillas como máximo, en letra arial 12, a simple espacio)

8. OTRAS ACTIVIDADES

8.1 PUBLICACIONES, COMUNICACIONES, ETC. Debe hacerse referencia, exclusivamente, a aquellas publicaciones en las cuales se ha hecho explícita mención de la calidad de personal de apoyo de la CIC. Toda publicación donde no figure dicha aclaración no debe ser adjuntada. Indicar el nombre de los autores de cada trabajo en el mismo orden en que aparecen en la publicación, informe o memoria técnica, año y, si corresponde, volumen y página, asignándole a cada uno un número.

8.2 CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO, VIAJES DE ESTUDIO, ETC. Indicar la denominación del curso, carga horaria, institución que lo dictó y fecha, o motivos del viaje, fecha, duración, instituciones visitadas y actividades realizadas.

8.3 ASISTENCIA A REUNIONES CIENTIFICAS/TECNOLOGICAS o EVENTOS SIMILARES. Indicar la denominación del evento, lugar y fecha de realización, tipo de participación que le cupo y título(s) del(los) trabajo(s) o comunicación(es) presentada(s).

9. TAREAS DOCENTES DESARROLLADAS EN EL PERIODO.

10. OTROS ELEMENTOS DE JUICIO NO CONTEMPLADOS EN LOS TITULOS ANTERIORES. (En este punto se indicará todo lo que se considere de interés para una mejor evaluación de la tarea cumplida en el período).

PAUTAS A SEGUIR EN LA ELABORACIÓN DEL INFORME

Pautas generales

- El informe debe contener los títulos y subtítulos completos que se detallan en hojas adjuntas y un índice
- Se deben anexar al final del informe las copias de las publicaciones, resúmenes de trabajos, informes y memorias técnicas a los que se hace referencia en el desarrollo del mismo, así como cualquier otra documentación que se considere de interés..
- El informe se deberá presentar impreso en hojas perforadas A-4 y en disquete, formato RTF, protegido contra escritura, configurado para papel A4 y libre de virus. En la etiqueta de mismo se consignará el apellido y nombre del Personal de Apoyo y la leyenda «Informe Científico-tecnológico período
- Incluir en la presentación del informe (en sobre cerrado) la opinión del Director.

7. EXPOSICION SINTETICA DE LA LABOR DESARROLLADA EN EL PERIODO

7.1. Proyecto: "Composición específica y ecología de Simuliidae en ambientes lóticos de la Argentina"

Director: Dr. Juan A. Schnack – Investig. Ppal. CONICET

Co Director: Dr. Sixto Coscarón – Investig. Sup. CONICET

Personal interviniente: Lic. Horacio A. Marino – Prof. Ppal. CIC

Participación: 100% del proyecto.

Lugar: Municipios de Las Heras, Mendoza, Colonia 25 de Mayo y Dique Casa de Piedra, La Pampa.

Objetivos:

Conocimiento de aspectos ecológicos, dinámica poblacional, factores que influyen en la distribución y actividad, componentes específicos e investigaciones en biología que permitan la expansión y desarrollo de estrategias de control biológico y/o integrado. Diseño de técnicas de control poblacional según la fisonomía del lugar y uso y manejo de biocidas.

Metas alcanzadas o estado de avance:

En el Valle de Uspallata, Mendoza, se determinó la presencia de ***Simulium jujuyense*** y ***S. wolffhuegeli*** ocupando gran parte del valle fértil. Se evaluó densidad y número de estadios larvales, parámetros físicos tales como temperatura del aire y del agua, presión atmosférica, humedad relativa ambiente, pH del agua y porcentaje de oxígeno disuelto en el agua. El análisis de estos valores conjuntamente con otros bioecológicos, además de ser importantes para acrecentar el acervo científico son fundamentales para la aplicación de métodos eficientes de control poblacional, ya sean biológicos, mecánicos u integrados.

En el presente se continúan los monitoreos sistemáticos en amplia zona del Valle y se amplía la zona de estudios debido a que prospecciones aguas arriba en el A° San Alberto mostraron una importante actividad de formas inmaduras.

En el caso de La Pampa se determinó la existencia de ***Simulium jujuyense*** y ***Simulium bachmanni*** o ***nigrestrigatum***, ambas especies antropófilas, ocupando gran parte de los canales de riego y de drenaje. Acá también se mantienen las vigilancias evaluativas de la actividad poblacional en sus estados inmaduros conjuntamente con la aplicación de biocidas a efectos de mantener niveles tolerables de formas adultas. En Dique Casa de Piedras se comenzaron en el año 2009 estudios pertinentes a efectos de evaluación y armado de estrategias de control. Se determinó la presencia de ***S. jujuyense***, ***S. bachmanni*** y ***S. bonaerensis***, en altas densidades, lo que motivó el armado de acuerdo a la zona, de estrategias de control bio-integrado y las mismas se comenzaron a aplicar en Diciembre/10 recogiendo a la fecha una considerable disminución de formas inmaduras, no así de formas adultas, lo que puede inferirse que existan criaderos aguas arriba. En el presente año se tiene previsto la realización de prospecciones aguas arriba a efectos de evaluar si existen criaderos.

7.2. Proyecto: "Ecología y biocontrol de *Simulium* sp en ambientes lóticos de la Pcia. de Bs.As"

Director: Lic. Horacio Marino – Prof. Ppal. CIC

Co Director: Dra. Nora B. Camino – Investig. Indep. CIC

Participación: 100% del proyecto

Lugar: Municipios de Junín, Alberti, Bragado, Chivilcoy, S.M. del Monte y Cnel. Suarez

Objetivos:

- Detección y mapeo de criaderos.
- Evaluación de densidad poblacional juvenil y adulta.
- Análisis de las especies problema.

- Confección de técnicas de control.
- Capacitación de personal en tareas de campo.
- Monitoreos periódicos.
- Asesoramiento a Municipios, Sociedades intermedias y población en general.

Metas alcanzadas o estado de avance:

Durante el período 2005/2009 debido a las condiciones climáticas prevalecientes (muy bajo nivel de agua en ríos y arroyos), la densidad de individuos disminuyó considerablemente, donde los muestreos realizados para evaluar la actividad de larvas y adultos nos dan baja densidad por lo que no es necesario la aplicación de ninguna práctica de control. Igualmente continúa la presencia de *Simulium chaquense* y *S.cuneatum* como especies dominantes para toda el área de influencia del Río Salado.

En la actualidad (año 2011/2012) se mantiene una baja actividad de formas adultas y se continúan realizando prospecciones en la búsqueda de formas inmaduras a efectos de mantener y mejorar la estrategia del control poblacional en forma integrada.

7.3. Proyecto: “Biodiversidad de las comunidades de Ceratopogonidae y Culicidae (Díptera: Nematocera) en la ecorregión del Delta e Islas del Paraná”

Director: Dra. Marcela Ronderos– Invest. Independ. CONICET/UNLP

Co-director: Dr. Pablo I. Marino– Invest. Adj. CONICET/UNLP

Participación: 30% del proyecto.

Lugar: Delta e Islas del Paraná.

Objetivos:

- Estimar la biodiversidad y proporcionar conocimientos sobre las comunidades de fitotelmata de las familias Ceratopogonidae y Culicidae.
- Investigación detallada de la sistemática y la biología de preimagos y adultos en un área escasamente estudiada.
- Relevamiento, identificación, estudios sistemáticos y ecológicos de los grupos naturales presentes.
- Estudios bionómicos, análisis de los parámetros de las comunidades y poblaciones de ambas familias que habitan en fitotelmata en áreas naturales ubicadas en el cauce Medio e Inferior del Río Paraná.

En Marzo/10 se inician los estudios a efectos de ampliar el conocimiento de especies de ceratopogonidos y culícidos presentes en la región. Se privilegiaron las interrelaciones con mayores implicancias epidemiológicas, lo que permitirá detectar aquellas especies potencialmente transmisoras o vectores de interés médico-veterinario en una región de transmisión de enfermedades. Se presta especial atención a aquellas que por su sensibilidad a la acción de determinadas variables físico-químico ambiental y antropogénicas puedan ser utilizadas como indicadores dentro del contexto geográfico señalado. Todo ello, tendiente a su eventual utilización futura en la evaluación e implementación de medidas de control. Este proyecto, que se encuentra en su primer año de desarrollo, tiene realizado un muestreo alternando y en diversas zonas dentro de la región en estudio, arrojando una cantidad considerable y variada de formas a estudiar, las cuales se encuentran en proceso de laboratorio.

7.4. Proyecto: “Estudio biológico de los nemátodos parásitos y patógenos de insectos de interés Agrícola”

Director: Dra.Nora B.Camino - Investigadora Independiente CIC

Participación: 30% del proyecto

Lugar: Pcia.de Bs.As.

Objetivos:

- Estudios taxonómicos.
- Estimación de densidad.
- Ensayos a campo de muestras obtenidas en laboratorio.

Obtención de muestras a campo a los efectos de realizar un manejo de los nemátodos parásitos en el laboratorio.

Evaluación a campo de material parasitario obtenido en el laboratorio.

Este proyecto abarca amplias zonas agrícolas del Gran La Plata.

8.2. CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO. VIAJES DE ESTUDIOS, ETC.

Viajes para prospecciones, muestreos y asesoramiento a:

- Oeste de la Pcia.de Bs.As. y este de La Pampa. Ene./Feb. de 2012. Captura de langostas y tucuras.
- Pcia.de Bs.As. Trimestrales 2010/12. Ecología y control de Díptera:Simúliidae.
- Mendoza, Uspallata, Noviembre de 2011. Evaluaciones a campo.
- Pcia.de Bs.As. Municipios de Ensenada, Berisso y Cnel.Suarez. Asesoramiento en control de Díptera:Culiciidae, Diciembre 2011, Enero y Febrero 2012.
- Alrededores de La Plata para captura de Orthopteros y Blataridos. Durante todo el año.
- Concurrencia a la FEEMA en Noviembre de 2011 para la actualización de métodos de control de *Aedes aegypti*.
- Dique Casa de Piedra, La Pampa, Enero 2012. Reelevamiento fauna de Simúlidos en área de la Represa.
- Alrededores de La Plata, quincenales 2011/2012.

10. OTROS

10.1. ASESORAMIENTOS EN ECOLOGIA Y BIOCONTROL DE DIPTERA CULICIIDAE Y SIMULIIDAE.

- Colonia 25 de Mayo y Dique Casa de Piedra, La Pampa.
- Comisión Mendoza del Valle de Uspallata, Las Heras, Mendoza.
- Dirección de Control y Saneamiento Ambiental, Gobierno de Mendoza.
- Municipalidades de Junín, Alberti, Bragado, Chivilcoy, S.M.del Monte y Cnel.Suarez.
- PPM-Todo para el control de plagas.
- Geoservice SRL