



FUNDACIÓN PARA EL ESTUDIO DE ESPECIES INVASIVAS



Fundación para el Estudio de Especies Invasivas
Simón Bolívar 1559 (B1686EFA), Hurlingham, Buenos Aires, Argentina

MISIÓN Y PERSONAL

Las invasiones biológicas por especies exóticas son consideradas una de las causas principales de la pérdida de biodiversidad. En este contexto la FuEDEI realiza estudios de entomología, botánica, ecología, taxonomía y genética de especies invasivas para elaborar estrategias de control, en beneficio de la agricultura y el medio ambiente en forma sostenible y con bajo costo ambiental.



La FuEDEI brinda asesoramiento y apoyo logístico a investigadores e instituciones, generando áreas de cooperación en investigación y experimentación. El resultado de nuestras investigaciones se publica en revistas y congresos científicos nacionales e internacionales. El personal de la FuEDEI lo integramos 7 investigadores (3 del CONICET), 4 becarios de CONICET (3 doctorales y 1 posdoc), dos técnicos y dos administrativos.

Diversidad de Curculionidos asociados al helechito de agua (*Salvinia* spp.) en Argentina



Fernando
Mc Kay



Alejandro
Sosa



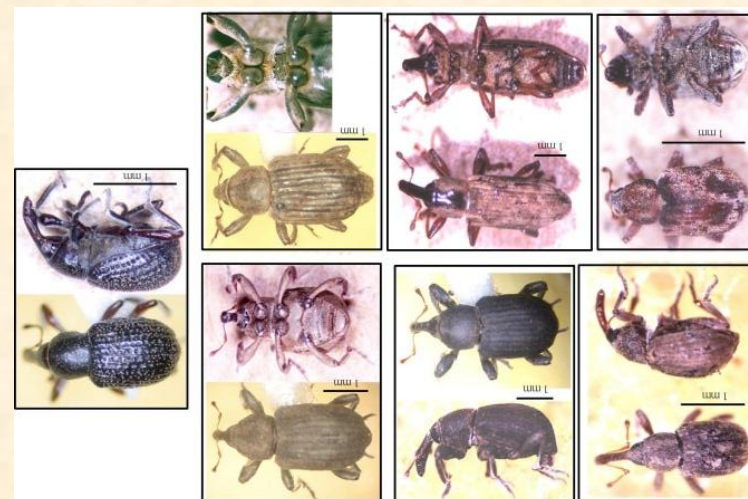
Mariel Guala



Ana
Faltlhauser



Guillermo
Cabrera Walsh



- Se está estudiando la diversidad, abundancia y distribución de picudos (Coleoptera: Curculionidae) asociados a especies del género *Salvinia*. *S. molesta*, una especie sudamericana considerada entre 100 de las especies exóticas invasoras más dañinas del mundo.
- Hasta el momento se han identificado 31 morfo-especies asociadas a *S. biloba* y *S. auriculata*, entre las cuales se encuentra *Cyrtobagous salviniae*, especie utilizada como agente de control biológico de *S. molesta* en distintos países.

Estudios de ecología y manejo del camalote

Eichhornia crassipes

Estudios de ecología e insectos asociados al camalote
Eichhornia crassipes en humedales del Plata



Control biológico del camalote, *Eichhornia crassipes*, en el
Dique Los Sauces, La Rioja



Control biológico del camalote, *Eichhornia crassipes*, en la
Laguna del Ojo, San Vicente, Buenos Aires



Estudios de ecología e insectos asociados al camalote en humedales del Plata



El camalote (*Eichornia crassipes*), originaria de América del Sur, es considerada una de las cuatro plantas acuáticas más invasoras y agresivas del mundo. Puede cubrir y anegar cuerpos enteros de agua tanto en Argentina como en otros países donde fue introducida. Con el objeto de ampliar las estrategias de manejo de la planta, se estudia la ecología de la planta y su relación con sus herbívoros, en particular el dictiofárido *Taosa longula*.



Control biológico del camalote en el Dique Los Sauces, La Rioja



Evaluación del éxito del programa de control biológico implementado en 1974 con el insecto *Neochetina bruchi*. Se monitorean parámetros morfológicos y densidad de las plantas de camalote, densidad de insectos y variación en los índices de calidad de agua.



Control biológico del camalote, *Eichhornia crassipes*, en la Laguna del Ojo, San Vicente, Buenos Aires



Alejandro
Sosa



María Cristina
Hernández



Fernando
Mc Kay



Mariel Guala



Ana
Faltthausen



Marina Oleiro



Guillermo
Cabrera Walsh

En 2013, La FuEDEI, fue convocada por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Económico de la Municipalidad de San Vicente (Buenos Aires), para implementar un programa de control biológico del camalote en la laguna mediante el aumento e introducción de especies de insectos específicos. Se instalaron jaulas con inóculos de *Neochetina bruchi* y *N. eichhorniae* para favorecer su establecimiento y dispersión de los insectos en la laguna. La evaluación del éxito del programa implementado se realiza a través de la medición de los parámetros morfológicos y densidad de las plantas de camalote, densidad de insectos y variación en los índices de calidad de agua.



Fitófagos asociados a Chichita, *Schinus terebinthifolius* (Anacardiaceae) en Argentina



Fernando Mc Kay

La exploración de enemigos naturales en el área de origen de una maleza, contribuyen al conocimiento de la diversidad biológica, distribución de especies y asociaciones tróficas. Esta información resulta mayormente novedosa, cuando la maleza en estudio, *S. terebinthifolius*, es una planta que no reviste importancia económica en el área de distribución nativa. *S. terebinthifolius* es una maleza de origen sudamericano invasiva en USA, Australia y Sudáfrica.



La FuEDEI estudia los fitófagos asociados a *S. terebinthifolius* en Argentina para seleccionar aquellos con potencial de ser utilizados como agentes de control biológico de esta maleza en las áreas invadidas. Al cabo de estos años, se encontraron 40 insectos fitófagos asociados a *S. terebinthifolius*, de los cuales 5 fueron identificados como nuevas especies.

***Insectos fitófagos asociados con
Ludwigia grandiflora* subsp. *hexapetala*
(Onagraceae)**



M. Cristina
Hernández



Guillermo
Cabrera Walsh

Esta planta acuática originaria de América del Sur constituye una seria amenaza para la estabilidad de los humedales de América del Norte y Europa. En cambio, no constituye un problema en Argentina donde se distribuye desde el noreste hasta el valle del Río Negro.

En los estudios realizados en FuEDEI se encontraron más de 19 especies de insectos asociados a esta planta; varios de ellos son candidatos a ser estudiados en profundidad para evaluar la posibilidad de ser usados como agentes de control biológico.

Además se ha estudiado la fenología de la planta a lo largo del año dado que es una especie muy variable y con posibilidad de producción de híbridos.



Efecto del nivel de ploidía de la lagunilla, *Alternanthera philoxeroides* (Amaranthaceae), sobre insectos fitófagos y fitopatógenos



Alejandro Sosa

La lagunilla, *Alternanthera philoxeroides* (Martius) Gisebach (Amaranthaceae) es una especie aloploiploide, nativa de América del sur e invasora en varias regiones del mundo. Esta planta actúa como maleza en ecosistemas naturales y agroecosistemas de alta importancia económica: arroz, soja, girasol y maíz.



En este proyecto se estudia el efecto de la poliploidía de esta maleza invasora sobre su variabilidad genética, epigenética, morfológica y geográfica y la relación con sus enemigos naturales (EN) insectos fitófagos y fitopatógenos. El presente proyecto permitirá, a partir del estudio de un caso particular, ampliar el marco teórico de las malezas aloploiploides, sus interacciones con insectos y fitopatógenos especialistas y su potencial de invasión. Asimismo se espera ampliar las estrategias de manejo por medio de control biológico.

Integrantes: Alejandro Sosa (FUEDEI/CONICET), Eduardo Greizerstein (UNLM), Guadalupe Traversa (UNS)